



德育中心办公设备（二期）

公开 招 标 文 件

2026年08月24日

2026年08月24日

采购单位：上海市浦东教育发展研究院

地 址：上海市浦东新区峨山路 180 弄 13

号

目 录

第一章	投标邀请
第二章	投标人须知
第三章	采购需求
第四章	投标文件格式
第五章	评标方法和标准
第六章	合同条款（采购云平台合同模板）

第一章 投标邀请

项目概况

德育中心办公设备（二期） 招标项目的潜在投标人应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 2026 年 9 月 20 日 10:30（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：310115000260629121405-15366416

项目名称：德育中心办公设备（二期）项目

预算编号：1526-00029305

预算金额（元）：2263349.50 元（国库资金：2263349.5 元；自筹资金：0 元）

最高限价（元）：包 1-2263349.50 元

采购需求：

包名称：德育中心办公设备（二期）

数量：1

预算金额（元）：2263349.50 元

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：采购德育中心办公设备（二期），预算 226.33495 万元。本项目为非预留份额的采购项目。具体项目内容、采购范围及所应达到的具体要求，以招标文件相应规定为准。

合同履行期限：详见招标文件规定。

本项目（否）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. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3. 本项目的特定资格要求：

（1）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。

（2）未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（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；为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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

（4）法人依法设立并领取营业执照的分支机构参加政府采购活动应当经其法人授权。法人与其分支机构或者属于同一法人的不同分支机构不得参加同一合同项下的政府采购活动。

(5) 其他特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间：2026 年 8 月 24 日至 2026 年 8 月 31 日，每天上午 00:00:00-12:00:00，下午 12:00:00-23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海市政府采购网

方式：网上获取

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2026 年 9 月 20 日 10:30（北京时间）

投标地点：上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）

开标时间：2026 年 9 月 20 日 10:30

开标地点：上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）（现场会议室：浦东新区唐陆路 568 弄金领之都 B 区 16 号楼会议室）

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

开标所需材料：计算机等硬件设备、CA 数字证书或电子营业执照

七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：上海市浦东新区教育发展研究院

地 址：上海市浦东新区峨山路 180 弄 13 号

联系方式：021-68976990

2. 采购代理机构信息

名 称：上海社发项目管理服务有限公司

地 址：上海市浦东新区唐陆路 568 弄金领之都 B 区 16 号楼

联系方式：58300777-8017

3. 项目联系方式

项目联系人：任玥霏

电 话：58300777-8017

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	目录名	内 容
1	项目名称 项目编号 代理机构内部编号	德育中心办公设备（二期）项目 310115000260629121405-15366416 SF202610327
2	预算金额和最高限价	详见第一章《投标邀请》
3	资金来源	财政性资金
4	采购方式	公开招标
5	交付地址	详见第三章《采购需求》
6	合同履约期限	详见第一章《投标邀请》
7	投标人资格要求	详见第一章《投标邀请》
8	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包	■ 不允许 □ 允许，具体要求： （1）可以分担保履行的具体内容：____/____。 （2）允许分包的金额或者比例：____/____。 （3）分包供应商资质要求：____/____。
9	电子投标（响应） 特别提醒	1、根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台上线试运行的通知》等文件的规定，本项目采购相关活动在由市财政局建设和维护的上海市政府采购云平台（以下简称：采购云平台，门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。供应商在采购云平台的有关操作方法可以参照采购云平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。 2、供应商参加网上投标（响应）应当获得 CA 数字证书，自行配备网络终端，并确保网络终端的运行稳定与安全。供应商应当在规定的时间内通过采购云平台下载并保存采购文件。 3、供应商下载采购文件后，应使用采购云平台提供的客户端投标工具编制投标（响应）文件，并按要求加密上传所有资料。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由供应商承担相应责任。 4、采购云平台对 CA 数字证书新增离线电子签章增值服务功能，供应商在投标客户端中即可对投标（响应）文件直接加盖电子印章。需要该服

		务的供应商可自行访问 https://ztb.letusign.com/或致电 962600 咨询办理。原有的投标（响应）文件线下盖章、扫描后再上传的方式仍然保留，供应商可结合自身实际需要，自主选择两种投标（响应）文件签章方式。 5、请供应商代表持有有效的 CA 数字证书或电子营业执照参加开标（开启）等法定程序。 6、对于供应商操作失误、网站系统故障等技术性问题的投标（响应）失败或者采购失败，采购人及采购代理机构概不负责。 7、本项目采购过程中因以下原因导致的不良后果，采购人及采购代理机构不承担责任： （1）采购云平台发生技术故障或遭受网络攻击对项目所产生的影响。 （2）采购人及采购代理机构以外的单位或个人在采购云平台中的不当操作对本项目产生的影响。 （3）采购云平台的程序设置对本项目产生的影响。 （4）其他无法预计或不可抗拒的因素。 供应商参加本项目采购活动即被视作同意上述免责内容。 8、采购云平台帮助电话:95763。
10	现场考察	■不组织 □组织，时间：____/____。地点：____/____。
11	答疑会（如有）	时间、地点另行通知
12	招标文件澄清或修改（如有）	通过“上海政府采购网”发布更正公告，并通过采购云平台发送至已下载招标文件的投标人工作区且平台系统同步推送短信通知。
13	投标保证金	■本项目无需缴纳投标保证金。 □本项目需要缴纳投标保证金，金额为：人民币____/____元整。形式：网上银行支付、支票、汇票、本票等非现金形式。投标保证金付款人必须与投标人名称一致，并在用途栏内注明项目名称或项目编号。 收 款 人：上海社发项目管理服务有限公司 银行账号：97110154740000567 开 户 行：浦发银行陆家嘴支行 注：投标人应确保投标保证金在投标截止时间前到账。同时，在采购云平台中录入缴纳保证金信息，完成信息维护。
14	投标有效期	90 日历天
15	投标文件递交地点、截止时间	详见第一章《投标邀请》

16	开标时间、地点及所需材料	详见第一章《投标邀请》 本项目采用电子化方式采购，支持远程电子开标。
17	评标方法	☒ 综合评分法 ☐ 最低评标价法
18	资格审查要求	（一）投标人存在下列情况之一的，投标无效： （1）被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)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； 说明：采购代理机构将在开标结束后至评标开始前，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询各投标人信用记录（以投标截止之日前三年内的信用记录为准）。 （2）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采购项目投标的（投标邀请资格要求中有特殊规定的，从其规定）； （3）如本项目（包）接受联合体投标且投标人为联合体的，联合体各方再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动的； （4）如本项目（包）采用联合体或者合同分包形式预留份额的，组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的； （5）如本项目（包）的非主体、非关键性工作允许分包且规定应具备相应的资质要求，若投标人不进行分包的，但投标人本身不具备该资质要求或者未提供有效的资质证书的； （6）不满足投标邀请资格要求中规定的其他特定资格要求的。 （二）投标人未按要求提供以下资格条件材料的，投标无效： （1）法人或者其他组织的营业执照或有效证明文件以及招标文件要求的资质证书等；法人依法设立的分支机构以自己的名义参加政府采购活动时，应同时提供其法人出具的书面授权，投标邀请资格要求另有规定的，从其规定； （2）投标函； （3）财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况的书面声明函； （4）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； 说明：投标截止前3年内投标人的信用记录若存在受到罚款的行政处罚

		且未显示具体数额时，应提供行政处罚决定书或书面说明其罚款数额。 (5) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明； (6) 如本项目（包）为预留份额的采购项目或者采购包，投标人应提供招标文件规定格式和要求的《中小企业声明函》、若为残疾人福利性单位应提供《残疾人福利性单位声明函》、若为监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；其中，采用联合体或者合同分包形式预留份额措施的，还须同时提供招标文件规定格式和要求的联合协议或分包意向协议，且协议中中小企业的合同金额达到规定比例（投标人本身符合中小企业条件且单独投标或不进行合同分包的，则无须提供）； (7) 如本项目（包）接受联合体投标且投标人为联合体的，应当提供招标文件规定格式和要求的联合协议。
19	符合性审查及异常低价投标审查要求	（一）符合性审查要求 投标人存在下列情况之一的，投标无效： (1) 报价超过最高限价的； (2) 投标文件未按照招标文件规定格式签字或盖章的，或签字盖章不齐全的； (3) 未按照招标文件要求提供委托代理人或法定代表人（单位负责人）身份证（正、反面）的； (4) 投标有效期少于招标文件要求的； (5) 未按照招标文件要求缴纳投标保证金的； (6) 采购的产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，投标人所报产品未提供有效的认证证书或者节能产品承诺书的； (7) 投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的； (8) 投标人存在法定串通投标情形的； (9) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的； (10) 如本项目（包）的非主体、非关键性工作允许分包且投标人拟在中标后将该部分分包的，未提供招标文件规定格式和要求的分包意向协议；若对分包供应商有资质要求，其不具备相应的资质要求或者未提供有效的资质证书的； (11) 如本项目（包）不允许进口产品，投标人提供的产品含进口产品的； (12) 未响应招标文件明确的其他实质性条款要求； (13) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。 （二）异常低价投标审查要求

		投标人通过符合性审查后，因涉及异常低价投标审查情形的，经评标委员会审查，投标人在评审现场规定时间内不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，应当将其作为无效投标处理。
20	本次采购项目属性	货物
21	核心产品	☒ 本项目为非单一产品采购项目，核心产品详见第三章《采购需求》 ☐ 本项目为单一产品采购项目
22	本次采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	工业
23	本次采购标的是否适用本国产品标准	☒ 本次采购为单独采购包的采购项目： ☒ 适用 ☐ 不适用 ☐ 本次采购为划分采购包的采购项目： 包件 1: ☐ 适用 ☐ 不适用 包件 2: ☐ 适用 ☐ 不适用 说明：本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。
24	是否允许进口产品	☒ 不允许 ☐ 允许
25	本次采购项目等标期特别说明	根据《关于对接国际高标准经贸规则推进试点地区政府采购改革的指导意见》（沪财采〔2024〕12号）的规定，实施招标时，自招标公告发布、投标邀请书发出之日起至投标截止（等标期）一般不少于 40 日。符合以下缩短等标期情形的，等标期可以缩短，但缩短后不得少于 10 日。 每符合下列一种情形的，等标期可以缩短 5 日： ☒ 招标公告通过电子方式公布； ☒ 招标文件可以自招标公告发布之日起通过电子方式获得； ☒ 通过电子方式接受投标。 符合下列情形之一的，等标期可以缩短至不少于 10 日： ☐ 在招标公告发布前至少 40 日但不超过 12 个月内，已公布采购意向。

		其中，采购意向内容包括：关于采购标的的描述；招标公告预计发布日期；预计投标截止日期；获取采购有关文件的地点、方式等； ☐ 能够合理证明属于紧急状态； ☐ 采购规则标准统一、市场供应充足的商业性货物或服务。
26	代理服务收费标准及金额	收费对象： ☒ 由中标人支付 ☐ 由采购人支付 收费标准及金额： ☒ 收费标准为 <u>45740</u> 元 ☐ 收费标准为中标金额的_____% ☐ 其他：_____
27	询问及质疑的联系事项	收取形式：网上银行支付或电汇，并在用途栏内注明项目名称或项目编号。代理费到账后，经采购代理机构确认无误后开具增值税发票。 收取时间：在收到缴纳通知后 5 日内。 收款账户信息如下： 收 款 人：上海社发项目管理服务有限公司 银行账号：97110154740000567 开 户 行：浦发银行陆家嘴支行
		提出询问方式：电话、信函、电子邮件、传真等方式 质疑函递交方式：邮寄、快递或当面递交方式，通过邮寄、快递方式提出的，提出时间以邮寄件上的寄出邮戳时间、快递件上签注的寄出时间为准。 联系部门：上海社发项目管理服务有限公司事业一部 联系地址：上海市浦东新区唐陆路 568 弄金领之都 B 区 16 号楼 邮政编码：201206 联系电话：58300777-8017 电子邮箱：renyf@shshefa.com
注： 1、本表是对投标人须知的具体补充和说明，如有矛盾，均以本表为准。 2、本表中，“ ☒ ”代表选中，“ ☐ ”代表未选中。		

（一）总则

1、适用范围

本招标文件仅适用于投标邀请中所叙述项目的范围。

2、定义

2.1 “采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织和指定的其他采购实体。本项目采购人特指投标邀请中所述的采购单位。

2.2 “采购代理机构”系指受采购人委托从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目采购代理机构特指投标邀请中所述的采购代理机构。

2.3 “投标人/供应商”系指响应采购文件、参加采购活动竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “评标委员会”系指由采购人或其委托的采购代理机构依法组建，负责评标活动，向采购人推荐中标候选人或者根据采购人的授权直接确定中标人的临时组织。

2.5 “联合体”系指两个以上的自然人、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。

2.6 “货物”系指供应商按采购文件规定，须向采购人提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.7 “相关服务”系指采购文件规定供应商须承担的与其所提供货物相关的运输、就位、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。

2.8 “本国产品标准”系指根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本国产品应当符合在中国境内生产；在中国境内生产的组件成本占比达到规定比例；特定产品的关键组件、关键工序符合相关要求等三个条件。其中，“在中国境内生产”是指在中华人民共和国关境内（含国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域）实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途），不包括贴牌、简单的上漆等细微操作。

2.9 “本国产品”系指符合本国产品标准的产品。在分产品的中国境内生产的组件成本占比，以及对特定产品的关键组件、关键工序相关要求实施前，符合“在中国境内生产”条件的产品在政府采购活动中视同本国产品。在分产品组件成本占比要求，以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求出台后从其规定。

2.10 “进口产品”系指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。

2.11 “非本国产品”系指进口产品以及在中国境内生产但不符合本国产品标准的产品。

2.12 “采购云平台”系指上海市政府采购云平台，门户网站为上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn），是由市财政局建设和维护。

3、合格的投标人

3.1 投标人符合《投标邀请》和《投标人须知前附表》中规定的资格条件和特定条件，并提供招标文件要求的资格条件材料。

3.2 投标邀请中规定接受联合体投标的，还应遵守以下规定：

3.2.1 参加联合体的供应商均应当符合招标文件规定的合格投标人的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体各方必须指定牵头人，授权其代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作，并使用牵头人 CA 数字证书参加投标。

3.2.2 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。

3.2.3 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

3.2.4 招标文件要求提交投标保证金的，可以由联合体中的一方或者多方共同缴纳投标保证金，其缴纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

3.2.5 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定，应当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，将拒绝其参与政府采购活动。

3.3 投标人应遵守有关的中国法律和规章条例。

4、合格的货物和相关服务

4.1 投标人对所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

4.2 知识产权

4.2.1 投标人应保证在其投标文件承诺提供的任何产品和服务，不会产生因第三方提出侵犯其知识产权而引起法律和经济纠纷，如因知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有法律责任带来的最终不利后果。

4.2.2 采购人享有采购项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。投标人如欲在采购项目实施过程中采用之前的自有知识成果及知识产权，需在投标文件中声明，并提供相关证明文件。

4.2.3 投标人采用了自己不拥有的知识产权成果的，应当获得知识产权人的合法授权，并完全支付相关费用，保证该采购项目和该采购项目的后续开发使用，均不会被知识产权人主张赔偿或者补偿。投标人完全支付的费用，应作为采购项目的成本构成，含在报价里，以免纠纷。

4.3 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

4.4 投标人应当说明投标货物的来源地，如投标的货物非投标人生产或制造的，则应当按照招标文件的要求提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

4.5 如本项目涉及商品包装和快递包装的，除招标文件中的采购需求另有要求外，投标人所提供的包装应当参照财政部办公厅、生态环境部办公厅以及国家邮政局办公室联合发布的《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》执行。

5、现场考察

5.1 采购人组织现场考察的，所有投标人应按《投标人须知前附表》规定的时间、地点前往参加现场考察活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人不承担任何责任。

5.2 采购人在现场考察中口头介绍的情况，除采购人事后形成书面记录、并以更正公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

5.3 投标人现场考察发生的费用由其自理。

6、投标费用

无论投标过程中的作法及结果如何，投标人均自行承担所有与投标活动有关的全部费用。

7、询问与质疑

7.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，如认为招标文件表述有歧义或表述不清等事项，可以向采购代理机构提出询问，采购代理机构将以适当方式及时作出答复。如投标人询问事项涉及依法应当保密的内容，采购代理机构不予答复，并向投标人说明理由和依据。

7.2 根据《关于对接国际高标准经贸规则推进试点地区政府采购改革的指导意见》（沪财采〔2024〕12号）的规定，投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自身权益受到损害的，可以在知道或应当知道其权益受到损害之日起10日内，以书面方式向采购代理机构提出质疑。

提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人；潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑；以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

投标人（或潜在投标人）应当在质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

7.3 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交投标人签署的授权委托书，并提供相应的身份证明。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为法人或者其他组织的，授权委托书应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

7.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，质疑函的内容应当按照财政部相关规章及其制定的质疑函范本要求填写。投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

7.5 投标人提交的质疑函或授权委托书的内容不符合投标人须知第7.3条和第7.4条规定的，采购代理机构将一次性告知投标人需补全的材料及补交的截止时间。补交的截止时间与

质疑期的截止时间一致。

7.6 投标人（或潜在投标人）有下列情形之一的，质疑事项不予受理，由采购代理机构收到质疑函后七个工作日内书面通知质疑方：

- （1）潜在投标人未依法获取招标文件，对招标文件提出质疑的；
- （2）潜在投标人未按采购代理机构要求提供项目设置的特定资格条件证明材料，对特定资格条件以外的招标文件内容提出质疑的；
- （3）未提交投标文件，对招标过程、中标结果提出质疑的；
- （4）未通过资格审查，对评审过程、中标结果提出质疑的；
- （5）未通过符合性审查，对符合性审查后的评审活动、中标结果提出质疑的；
- （6）提出质疑时间已超出质疑期的；
- （7）招标文件要求投标人在质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节质疑，再次提出质疑的；
- （8）质疑函未按采购代理机构要求在质疑期限内补充完善签署、盖章、提交合法有效的授权委托书的或者重新提交的材料仍不符合要求的；
- （9）以联合体形式参加政府采购活动，联合体成员未共同提出质疑的。

7.7 采购代理机构将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

（二）招标文件

8、招标文件说明

8.1 招标文件用以阐明设备或系统所需货物及服务、招标投标程序、投标文件的编写和递交、评标原则和方式、合同条款的文件等。招标文件由下述部分组成：

- （1）投标邀请
- （2）投标人须知
- （3）采购需求
- （4）投标文件格式
- （5）评标方法和标准
- （6）合同条款
- （7）本项目招标文件的澄清、修改内容

8.2 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，并保证所提供的全部资料的真实性。

8.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

8.4 投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

9、答疑会

采购人召开答疑会的,将在招标文件提供期限截止后以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

10、招标文件的澄清或者修改

10.1 采购人或者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,并通过“上海政府采购网”以更正公告形式发布。

10.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的,采购代理机构在投标截止时间至少15日前,通过采购云平台发送至已下载招标文件的投标人工作区且平台系统同步推送短信通知;不足15日的,采购代理机构将依法顺延提交投标文件的截止时间。

10.3 当招标文件与澄清或者修改内容相互矛盾时,以最后发布的内容为准。

(三) 投标文件

11、投标语言及计量单位

11.1 投标文件以及投标人与采购人、采购代理机构就有关投标的往来函电均应使用中文。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文,但相应内容应附有中文翻译本,在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的,其不利后果由投标人自行承担。

11.2 除在招标文件的技术规格中另有规定外,计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

12、投标文件的组成

投标文件由商务部分和技术部分组成,投标人按照招标文件要求编写投标文件。

12.1 商务部分:

- (1) 投标函(见投标文件格式)
- (2) 法定代表人(单位负责人)证明、法定代表人(单位负责人)授权委托书(见投标文件格式)
- (3) 开标一览表(见投标文件格式)
- (4) 投标分项报价表(见投标文件格式)
- (5) 投标保证金(银行汇款凭证等,若要求)
- (6) 营业执照以及相关资质证书、生产或经营许可证
- (7) 联合协议(见投标文件格式)(本项目不适用)
- (8) 分包意向协议(见投标文件格式)(本项目不适用)
- (9) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况的书面声明函(见投标文件格式)
- (10) 无重大违法记录的声明(见投标文件格式)
- (11) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明(见投标文件格式)
- (12) 中小企业声明函(见投标文件格式)
- (13) 残疾人福利性单位声明函(残疾人福利性单位提供,见投标文件格式)

(14) 监狱企业等方面的证明资料（若有）

(15) 关于符合本国产品标准的声明函（见投标文件格式）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件（若有）

(16) 关于符合本国产品标准的成本占比的承诺函（**采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人提供的产品既有本国产品又有非本国产品且符合本国产品标准的产品成本之和占比达到 80%以上时提供**，见投标文件格式）

(17) 质量保证体系及其质量认证证明、产品检测报告（若有）

(18) 近三年类似项目实施情况一览表及证明材料（见投标文件格式）

(19) 招标文件要求的其他内容以及投标人认为需加以说明的其他内容

12.2 技术部分：

(1) 对本项目总体要求的理解。包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程）

(2) 货物说明一览表、技术规格偏离表、商务条款偏离表（见投标文件格式）

(3) 项目的实施进度、质量等保障措施

(4) 安装、调试方案

(5) 技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施

(6) 履行合同所配备的管理、技术人员清单（见投标文件格式）

(7) 强制性认证产品、节能产品、环境标志产品认证证书

(8) 节能产品承诺书（见投标文件格式）

(9) 国家强制性认证产品承诺书（**若要求**，见投标文件格式）

(10) 招标文件要求的其他内容以及投标人认为需加以说明的其他内容

13、投标文件的编制、加密和上传

13.1 投标文件的编制

13.1.1 投标人下载招标文件后，应使用采购云平台提供的投标工具客户端编制投标文件，按照网上投标系统和招标文件要求填写网上投标内容。对于有多个包件的招标项目，投标人可以选择要参与的包件进行投标。投标的有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

13.1.2 投标文件中凡招标文件要求盖章、签字之处，均应按照招标文件提供的格式要求（详见“投标文件格式”）加盖投标人公章和法定代表人（单位负责人）章（签字）或委托代理人章（签字）。若由法定代表人（单位负责人）授权委托代理人签署投标文件，则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人（单位负责人）授权委托书》，并提供法定代表人（单位负责人）和委托代理人身份证（正、反面）。若由法定代表人（单位负责人）本人签署投标文件，则可不提供《法定代表人（单位负责人）授权委托书》，但应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人（单位负责人）证明》，并提供其身份证（正、反面）。

13.2 投标文件的加密和上传

13.2.1 投标人和采购云平台应分别对投标文件实施加密。投标人通过投标工具，使用

CA 数字证书对投标文件加密后，上传至采购云平台，再经过采购云平台加密保存。由于投标人的原因，造成其投标文件未能加密，导致投标文件在开标前泄密的，由投标人自行承担责任。

13.2.2 投标人应按照招标文件规定提交彩色扫描文件，并按照规定在采购云平台上传其所有资料，含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如投标函、营业执照、身份证、认证证书等）必须采用原件彩色扫描以清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

13.2.3 采购代理机构对投标人上传的投标文件在投标截止前在采购云平台进行签收并生成带数字签名的签收回执。各投标人在投标文件加密上传后，应及时联系采购代理机构签收投标信息，签收成功后投标成功，否则视为投标失败。

13.2.4 投标人应充分考虑到网上投标可能会发生的故障和风险，在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，避免因临近投标截止时间上传造成采购代理机构无法在开标前完成签收的情形。对发生的任何故障和风险造成投标人投标内容不一致或利益受损或投标失败的，采购人和采购代理机构不承担任何责任。

13.2.5 投标人加密上传投标文件后，在开标前对 CA 数字证书进行更新、更换的，应当撤回投标文件并在 CA 数字证书更新、更换后重新加密上传，否则开标时可能无法解密投标文件，导致开标失败，由此造成的后果由投标人自行承担。

13.2.6 采购项目发布更正公告的，公告发布前投标人已在采购云平台加密上传的投标文件请务必先行撤回后，重新加密上传投标文件，否则开标时可能无法解密投标文件，导致开标失败，由此造成的后果由投标人自行承担。

14、投标货币

除招标文件另有规定外（如报折扣、报优惠率等），以人民币填报所有报价。

15、投标报价

15.1 除《采购需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受，**并按投标无效处理。**

15.2 如采购项目中包含多个包件，且投标人同时响应两个（含两个）以上包件的，各包件应单独报价。

15.3 投标人必须认真阅读理解招标文件，根据招标文件的要求，并结合投标人的优化设计等进行报价。

15.4 投标报价应是招标文件所确定招标范围的全部内容的价格体现。

15.5 投标报价是履行合同的最终价格，应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切费用。

15.6 投标人应在投标分项报价表上标明拟提供货物的单价和总价（招标文件对报价形式有特殊规定的，从其规定）。

15.7 投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的,不得以任何理由予以变更(合同或招标文件中约定的变更除外)。

16、投标保证金

16.1 投标保证金用于保护本次招标免受投标方的行为而引起的风险。

16.2 投标人必须按本招标文件的要求提交规定金额、币种、方式且有效的投标保证金,并作为对招标文件实质性响应的一部分, **任何未提交或提交无效的投标保证金的投标,将按投标无效处理。**

16.3 本招标文件要求提交的投标保证金金额、提交方式及收款账户信息: **见《投标人须知前附表》。**

16.4 投标人必须按照招标文件要求的金额足额提交,投标保证金有效期与投标有效期相同。

16.5 投标保证金的退还

16.5.1 中标人的投标保证金自采购合同签订之日起5个工作日内原额退还。

16.5.2 未中标人的投标保证金自中标通知书发出之日起5个工作日内原额退还。

16.5.3 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的,自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内,原额退还已收取的投标保证金。

16.6 发生下列情况之一时,投标人的投标保证金将不予退还:

16.6.1 投标有效期内投标人撤销投标文件;

16.6.2 中标人在签订采购合同时向采购人提出附加条件的;

16.6.3 中标人无正当理由拒不与采购人签订采购合同的;

16.6.4 中标人不按照招标文件要求提交履约保证金的;

16.6.5 投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为的。

17、投标有效期

17.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算,投标文件在《投标人须知前附表》规定的投标有效期内有效。

17.2 在特殊情况下,采购代理机构可以书面通知每一个已递交投标文件的投标人延长投标有效期,投标人收到采购代理机构的延期通知后必须在第一时间作书面回函确认。投标人可拒绝接受延期要求,且不承担任何责任。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期,但不能修改投标文件。

17.3 延长投标有效期内,招投标当事人受投标有效期限限制的所有权利和义务均延长至新的投标有效期。

17.4 中标人的投标文件作为项目合同的附件,其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

18、投标文件的修改和撤回

18.1 在投标截止时间之前,投标人可以自行对在采购云平台已提交未签收的投标文件进

行修改和撤回；投标人需要对在采购云平台已签收的投标文件进行修改和撤回，应书面通知采购代理机构撤销签收。有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

18.2 在投标截止时间与招标文件中规定的投标有效期终止日之间的这段时间内，投标人不得修改或撤销其投标，否则其投标保证金将不予退还。

（四）开标及资格审查

19、开标

19.1 采购代理机构按招标文件规定的时间在采购云平台进行电子开标。投标人的法定代表人或其授权代表携带开标所需材料参加在招标文件确定的现场会议室进行的开标会议或者进行远程电子开标。

19.2 公开开标时必须遵循下列主要程序和规定：

19.2.1 开标程序在采购云平台进行，所有上传投标文件的投标人应登陆采购云平台参加开标。电子开标主要流程为签到、解密及开标结果确认，每一步骤均应按照采购云平台的规定进行操作。

19.2.2 投标截止、采购云平台显示开标后，投标人进行签到操作。投标人签到完成后，由采购代理机构解除采购云平台对投标文件的加密，投标人应使用 CA 数字证书对其投标文件解密。**签到和解密的操作时长分别为 30 分钟，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，投标人因自身原因逾时未能签到或逾时未能将其投标文件解密的，视为放弃投标。因系统原因导致投标人无法在上述规定时间内完成签到或解密的除外。**

如采购云平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

19.2.3 投标文件解密后，采购云平台根据投标人网上开标一览表的内容自动汇总生成开标记录表。投标人应及时检查开标记录表的数据是否与其投标文件中的投标报价一览表一致，并及时使用 CA 数字证书对开标记录表内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认开标记录表内容。投标人发现开标记录表与其网上开标一览表数据不一致的，应及时向采购代理机构提出更正，采购代理机构应核实开标记录表与网上开标一览表内容，并制作记录提交评标委员会认定。

19.2.4 投标人进行远程电子开标的，签到、解密及开标结果确认的操作均在开标过程中适时开启，请投标人务必密切关注开标进程，并应在采购云平台按时完成相应操作，否则产生的后果由投标人自行承担。

19.2.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

19.3 电子开标特别事项

19.3.1 开标时参加开标的投标人仅以采购云平台系统显示为准，此时不寻求不考虑其他外部证据，诸如上传遇阻，格式不符，系统故障等原因。

19.3.2 如因采购云平台（网站系统原因）等造成无法开标的，采购代理机构有权推迟

开标时间,并将书面通知已递交投标文件的投标人,由此产生的费用等均由投标人自行承担。

19.3.3 投标人不足 3 家的,不得开标,本次采购失败,采购人依法重新采购。

20、资格审查

20.1 开标结束后,采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

20.2 采购人或者采购代理机构依据《投标人须知前附表》资格审查要求内容对投标人的资格进行审查。

20.3 对于预留份额的采购项目或者采购包,采购人或采购代理机构在依法进行资格审查中(中小企业认定),根据供应商的投标文件等现有材料,能够证明供应商的《中小企业声明函》声明错误或者内容不实的,不认可其《中小企业声明函》,不予享受中小企业扶持政策。《中小企业声明函》存在明显笔误或者含义不明确的,可以按照政府采购相关规定要求供应商进行澄清、说明或补正。澄清、说明或补正后符合中小企业条件的供应商,可以享受中小企业扶持政策。

20.4 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125 号)的有关要求,采购代理机构将在**开标结束后至评标开始前**,通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询各投标人信用记录(以投标截止之日前三年内的信用记录为准),对投标人信用记录进行甄别,并打印查询结果页面与其他采购文件一并保存。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人,将拒绝其参与政府采购活动。接受联合体投标的,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。

20.5 资格审查合格投标人不足 3 家的,项目挂起,采购人将依法重新采购。

(五) 评标及定标

21、评标

21.1 采购代理机构将根据招标采购项目的特点依法组建评标委员会,评标委员会成员应当按照客观、公正、审慎的原则,根据招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行独立评审。

21.2 评标工作在采购云平台进行,评标委员会成员登录采购云平台进行评审。

21.3 采购代理机构应当依法做好评审准备工作,包括评审场所、录音录像和计算机设备、招标文件、投标文件等。

21.4 符合性审查

21.4.1 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件,依据《投标人须知前附表》**符合性审查要求**内容进行符合性审查,以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

21.4.2 评标委员会判定投标文件是否实质性响应招标文件,只能根据投标文件本身的内容,而不寻求外部的证据。如果投标文件未实质性响应招标文件的要求,评标委员会将判定其投标无效,投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留,而使其投标成为实质

性响应的投标。

21.4.3 未通过符合性审查的投标人的投标文件不再进行商务和技术评审；通过符合性审查的投标人不足3家的，采购失败，采购人将依法重新采购。

21.5 投标文件的澄清

21.5.1 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，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

根据促进中小企业发展、支持本国产品等政府采购政策要求，对以下审查内容依法进行澄清、说明或者补正：

（1）中小企业审查

对于非预留份额的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，评标委员会在依法进行评审中，根据供应商的投标文件等现有材料，能够证明供应商的《中小企业声明函》声明错误或者内容不实的，不认可其《中小企业声明函》，不予享受中小企业扶持政策。

《中小企业声明函》存在明显笔误或者含义不明确，可以按照政府采购相关规定要求供应商进行澄清、说明或补正。澄清、说明或补正后符合中小企业条件的供应商，可以享受中小企业扶持政策。

（2）本国产品审查

对于适用本国产品标准的采购项目或者采购包，评标委员会对供应商所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》的完整性、准确性进行审查，评审中发现该《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，供应商提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

21.5.2 投标报价的修正

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）投标人在采购云平台填写的《开标记录表》内容与上传投标文件中的《开标一览表》内容或投标文件中相应内容不一致的，以采购云平台《开标记录表》内容为准；

（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，以采购云平台《开标记录表》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。修正后的报价按照本须知第 21.5.1 条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

21.6 异常低价投标审查

21.6.1 评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

① 投标报价低于全部通过符合性审查投标人投标报价平均值 50%的，即投标报价 $<$ 全部通过符合性审查投标人投标报价平均值 $\times 50\%$ ；

② 投标报价低于通过符合性审查且报价次低投标人投标报价 50%的，即投标报价 $<$ 通过符合性审查且报价次低投标人投标报价 $\times 50\%$ ；

③ 投标报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；

④ 评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

21.6.2 异常低价投标审查

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第①项至第④项情形的，应当要求相关投标人在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关投标人的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第③项情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标人不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料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。

采购人、采购代理机构应当为评标委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评标委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评标报告中记录，并随投标人提供的相关书面说明及证明材料，以及评标委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

21.7 投标文件的比较与评价

21.7.1 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。

21.7.2 采用综合评分法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。采用最低评标价法的，投标文

件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

21.8 编写评标报告。评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。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。

22、评标原则

22.1 评标原则

(1) 评标工作将以招标文件、投标文件等为依据，遵循公开、公正、公平、科学、择优的原则。

(2) 在整个评标活动中应遵循保密原则，任何人员不得将评标内容及一切有关文件透露给无关人员，否则一经发现将追究其相关责任。

(3) 评审专家与招标项目或投标人不得有任何利害关系。

22.2 保密

有关投标文件的审查、澄清、评审和比较以及有关授予合同的意向的一切情况都不得透露给任一投标人或与上述评标工作无关的人员。

23、定标

23.1 确定中标人

23.1.1 评标结束后，采购代理机构将采购云平台生成的评标报告发送给采购人确认。

23.1.2 采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。经采购人确认后，由采购代理机构在采购云平台发布中标结果公告，公告期限为1个工作日。

23.2 中标通知书

23.2.1 在公告中标结果的同时，由采购代理机构通过采购云平台向中标人发出中标通知书，并向未中标人发出中标结果通知书。

23.2.2 中标通知书对采购人和中标人具有法律效力。中标通知书发出后，中标人无正当理由放弃中标的，应当依法承担法律责任。

(六) 签订合同及履约验收

24、签订合同

24.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起30天内，按照招标文件和中标人投标文件的规定在采购云平台上签订采购合同。

24.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

24.3 联合体中标的，联合体牵头人与采购人在采购云平台签订采购合同，联合体各方就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

24.4 中标项目的非主体、非关键性工作允许分包方式履行的，分包供应商应当具备相应资质条件且不得再次分包。中标人就中标项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

24.5 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

24.6 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

25、履约验收

25.1 采购人应当落实履约验收责任，依法组织履约验收工作。采购人或者采购代理机构将成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收，验收内容要包括每一项技术和商务要求的履约情况。对报价触发异常低价投标审查程序后仍中标的供应商，采购人要重点关注其履约承诺、实际履约情况等。对可以分期实施的采购项目，实行分期考核、分期验收、分期支付，及时掌握供应商履约进展。如供应商中标后无正当理由拒不签订政府采购合同的，依法予以处理；如供应商不履行合同或者未按合同约定履行合同导致验收不合格的，采购人应当依法追究其违约责任。根据采购项目的具体情况，采购人、采购代理机构可以邀请第三方专业机构及专家参与验收，相关验收意见作为验收书的参考资料。

25.2 验收时，按照采购合同的约定对设备技术参数及数量、服务、安全、国家标准规范的履约情况进行确认。验收结束后，出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金（如有）返还条件挂钩。

25.3 采购项目验收合格的，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金（如有）。验收不合格的，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。

25.4 采购人组织验收的，验收结束后，出具的验收书由采购代理机构作为采购文件一并存档；采购人委托采购代理机构组织验收的，采购代理机构将履约验收的各项资料存档备查。

（七）代理费

26、代理服务收费标准及金额

本项目代理服务收费标准及金额按照《投标人须知前附表》的规定执行。

（八）政府采购政策

27、促进中小企业发展

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

27.2 根据《财政部、工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46号）、财政部《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定享受中小企业扶持政策，对于预留份额的采购项目，通过运

用整体预留、预留采购包、联合体形式预留以及合同分包形式预留等其中一项预留措施面向中小企业采购，并作为投标人的资格条件；对于非预留份额的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，则对符合规定的小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

27.3 根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号），按照本次采购标的所属行业划型标准，**符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。**

27.4 投标邀请中规定接受联合体投标的，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。对于非预留份额的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，接受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，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，对联合体或者大中型企业的报价给予 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

27.5 采购人允许分包方式履行合同且投标人拟进行分包，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。投标人违反上述规定的，其投标将被认定为投标无效。

28、促进残疾人就业

28.1 根据财政部、民政部、中国残疾人联合会《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

28.2 投标人若为符合条件的残疾人福利性单位，必须按照规定提供真实、完整、准确的《残疾人福利性单位声明函》，未提供或提供内容不全的，则不享受政策。

28.3 投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。中标人为残疾人福利性单位的，随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

29、支持监狱企业发展

根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

30、节能产品、环境标志产品

30.1 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）的规定，对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理，采购产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书实施政府优先采购或强制采购。

30.2 品目清单执行财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）以及财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号），国家确定的认证机构按照《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）规定执行。

30.3 对列入《节能产品政府采购品目清单》中属于应当强制采购的产品品目，按照规定实行强制采购。投标人应当在投标文件中提供强制采购产品认证证书或者节能产品承诺书。

30.4 对列入《节能产品政府采购品目清单》的非强制采购产品品目以及列入《环境标志产品政府采购品目清单》的产品品目，依据投标人在投标文件中提供的产品认证证书情况，评标时在同等条件下享受优先待遇，实行优先采购。

31、支持本国产品

31.1 若本项目（包）不允许进口产品，如投标人提供的产品含进口产品的，将被认定为**投标无效**。

31.2 若本项目（包）适用本国产品标准，当采购项目或采购包的采购标的仅包含单一产品时，在采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；当采购项目或者采购包的采购标的中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。对于仅有本国产品参与竞争的政府采购项目，本国产品不享受价格扣除评审优惠。

31.3 若本项目（包）适用本国产品标准，投标人提供本国产品的，应当按照招标文件格式要求出具完整、准确的《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件，《声明函》或有关证明文件符合要求的，该产品视为本国产品，否则不享受价格评审优惠。当采购项目或者采购包的采购标的中含有多种产品，投标人提供的产品既有本国产品又有非本国产品且符合本国产品标准的产品成本之和占比达到80%以上时，应同时出具《关于符合本国产品标准的成本占比的承诺函》，未出具《承诺函》的，视为未达到80%，不享受价格评审优惠。

31.4 关于本国产品标准及相关政策依据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）、《关于贯彻落实〈国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知〉的意见》（财库〔2025〕30号）的规定；关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）、《财政

部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号）以及《关于转发〈财政部关于政府采购进口产品管理有关问题的通知〉的通知》（沪财库〔2008〕49号）等规章制度。

（九）其他要求或说明

32、保密和披露

32.1 投标人自获取招标文件之日起，须履行本招标项目下保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。

32.2 采购人或采购代理机构有权将投标人提供的所有资料向有关政府部门或评标委员会披露。

32.3 在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求投标人同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、投标人的名称及地址、投标文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及投标人已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

33、本招标文件的约束条件与采购人授予中标人合同中法律有效期同时截止。

34、投标人在获取招标文件并进行投标后，即表示无条件接受本招标文件所有条款的约束。

第三章 采购需求

一、采购清单及技术要求

序号	类别	设备名称	技术要求	数量	单位
1	电子班牌	智慧班牌	▲1、屏幕尺寸≥21 英寸，支持 10 点触控，屏幕分辨率≥1920*1080，显示比例 16:9；屏幕亮度≥500cd/m²。 2、适用于学校教室半户外环境，防护等级不低于 IP65。 3、可拍摄不低于 200W 像素的照片，支持不少于 5 人同时进行人脸识别。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。 4、整机在逆光（人像处于背景照度≥60000Lux）环境下距离≤0、5m 可正常进行人脸识别。 5、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。 6、刷卡器：具有内置 IC 卡刷卡器，支持 14443 协议。 7、具备至少一路 RJ45 网络接口；具备不少于 2 路 USB 2、0 接口。 8、系统运行内存不低于 2GB，存储容量不低于 8GB；。 9、CPU≥4 核，最高主频≥1、9G。 10、支持远程开关机功能，远程唤醒待机功耗≤2W。	30	台
		班级荣誉	1、支持按年级、班级及荣誉名称、荣誉介绍编辑班级荣誉； 2、支持编辑班级荣誉时图文混排并可上传附件； 3、支持班级荣誉列表可选择每一项荣誉修改与删除； 4、支持默认自动匹配该班班主任在 PC 端及移动端发布班级荣誉信息 5、支持班级相荣誉片可在班牌端及移动端查询浏览；	30	套
		班级相册	1、支持班主任编辑自己班级的班级相册，相册可设置多个； 2、支持批量上传相册照片，支持家长上传照片； 3、支持家长上传的照片必须经班主任审核才可发布显示； 4、支持班级相册照片可在班牌端及移动端查询浏览，照片可放大观看； 5、支持在移动端发布相册照片； 6、支持在移动端直接拍摄或者本地相册中选择上传照片到班级相册；	30	套

		7、支持相册按年度、年级、班级查询浏览。		
	班级风采	1、支持按年级、班级及名称、介绍编辑班级风采； 2、支持编辑班级风采时图文混排并可上传附件； 3、支持班级风采列表可选择每一项风采修改与删除； 4、支持班级风采照片可在班牌端及移动端查询浏览； 5、支持班级风采照片在移动端可放大倍数浏览。	30	套
	信息发布	1、支持同一内容统一发布到所有设备；也可以同一内容发布到某几个设备或者任意一台设备； 2、支持不同的终端设备可接收完全不同的信息内容；信息内容全覆盖：多端、多角色、各类屏显，校园无空间盲区； 3、支持可以定时发布，也可按计划列表自动发布； 4、支持对播放内容可指定班牌及设定多种时间播放计划，时间计划包括每日重复、每周重复、每月重复、不重复； 5、支持优先级插播，且可支持指定多个时间段播放； 6、支持对播放内容进行审核，审核时，可直接在线预览播放内容； 7、支持对播放内容按分类进行存储，方便以后复用； 8、支持信息发布自定义设置栏目分类和分级，栏目分类及名称都可以增删改：校园明星、班级荣誉、班级相册、教师风采、名师实录等等； 9、支持文字、图片、视频、音频等多媒体格式全屏播放；支持设置本地及互联网视频播放； 10、支持历史上的今天文化建设，不需要用户自己输入内容，系统可自动从互联网上采集内容进行滚动播放，对于播放的内容可提供给教师筛选； 11、支持班牌端界面风格自定义设计； 12、支持后端九宫格画面巡视前端每台显示终端的画面内容；发布模式多样：紧急模式、直播模式等； 13、支持信息发布应用模式多样化：紧急模式、全屏模式、安全模式、考场模式、考勤模式、看护模式、文宣模式、访客模式、会议模式、课堂模式、走班模式、巡检模式等。 14、支持信息发布到指定的人或不确定的对象及网络中的显示终端：互动班牌、手机、PC、手环表盘、健身设备屏显等；	30	套
	会务日程	1、会议室查询：可通过会议室类型、会议室名称、使用日期、会议室设备、会议室范围进行会议室查询；	30	套

		2、会议预约：在查询出来的会议室列表中可直接选择会议室对应的预约按钮进行预约，预约时需填写会议主题、会议起止时间、主持人、选择参会人员、选择参会访客、选择会议记录人员、会议纪要审核人员、会议服务、会议通知方式、是否需要签到、上传会议材料，信息填写完整后可点击确定，会议即创建成功。重点会议室预约的会议需要会议室管理员审核，普通会议室预约即可用； 可通过会议分类查询“我的预约”会议及“我参加的”会议； 3、我预约的会议：显示由我申请的会议，可看到会议时间、会议主题、支持人、会议地点，内部参会人员、参会访客、会议状态；点击操作栏的“查看”按钮，可以进入会议详细信息页面，查询更详细的会议信息、会议纪要、会议记录； 4、我参加的会议：显示需要我参加的会议，可看到会议时间、会议主题、支持人、会议地点，内部参会人员、参会访客、会议状态；点击操作栏的“查看”按钮，可以进入会议详细信息页面，查询更详细的会议信息、会议纪要、会议记录；作为会议记录人员，点击查看后，在会议纪要中可以编辑会议纪要；作为会议纪要审核人员，可以对会议记录人员编辑的会议纪要内容进行过审核而，可通过或驳回； 5、会议日历：将个人相关的会议以日历的形式显示出来，可通过“上一周”“下一周”查询，会议日历中显示的会议可以点击查看详情； 6、会议审核：重点会议室的会议预约在此审核，点击“审核”可选择通过或驳回该预约，驳回时可填写原因；支持按照审核状态查询会议预约、支持关键字查询会议预约； 7、会议室总览：可按照日期查询所有会议室各时段预约情况，已经有会议的时间段会显示已预定；时间段下显示空，则表示该时间段无会议；点击已预订可查看会议主题、预订人及时间； 8、新增会议室：可点击新增按钮，出现新增界面，按要求填写会议室名称、会议室类型、可容纳人数、会议室地点、会议号、电子门牌、会议室设备、会议室照片、会议室范围点击确定即可完成添加会议室操作； 9、会议室导入：点击导入按钮，下载导入模板，在下载模板中填写会议室名称、会议室类型、可容纳人数、会议室地点、会议号、电子门牌、会议设备信息保存；在导入文件功能中，选择导入模板，点击上传，即可导入成功；导入记录中会显示导入模板记录，显示导入成功或失败，如导入失败，可以点击失败状态的提示信息，查	
--	--	--	--

		询导入失败原因； 10、查询会议室：可通过会议室类型、会议室地点、会议室设备、可容纳人数、关键字查询会议室； 11、会议室操作：可选择会议室进行激活或禁用会议室，禁用会议室后会，在进行会议室预约界面看不到该会议室，可删除、修改会议室； 12、会议查询：可通过会议室类型、具体会议室、日期范围、关键字查询全校会议信息；会议信息可看到会议主题、预订人、预定时间、会议时长、会议室名称、会议地点、主持人、参会人员、访客、会议状态； 13、下载会议信息：点击下载按钮可将信息列表中的数据下载成 excel 表格； 14、会议统计：可按照部门、会议室、参会人员、预定人员、时间范围统计会议数据，会议数据包括总时长、日期分布；总次数、日期分布；会议时长分布及占比； 15、会议室门牌管理：新增会议室门牌：点击右上角新增按钮可填写序号、门牌名称、门牌型号、设备 IP、设备 MAC 地址、安装地点，点击确定添加成功；会议室门牌导入：点击右上角导入按钮，下载导入模板，按要求填写信息，选择导入模板文件，点击上传即可导入成功； 16、移动端功能：支持用户在移动端进行预约申请、预约审核、结果查看、数据统计等功能； 17、支持会议室门牌上显示当前会议信息、下一个会议信息、支持在会议室电子门牌上进行人脸识别、刷卡、二维码签到考勤； 18、支持教师在会议室门牌上直接预约会议。		
	历史 上的 今天	1、支持按照当前时间的几月几日显示历史上不同年份下的重要事件名称； 2、当前显示的事件可以自动获取不需要从后台导入； 3、对于系统获取到的历史事件允许学校管理人员在后台进行筛选，可以人工过滤掉不合时宜的事件显示。	30	套
	考勤	1、支持设置支持学生课堂考勤功能，并且支持走班课表，在考勤时间内班牌界面自动显示考勤界面，学生可通过刷卡进行签到考勤；同时支持教师上课时通过移动端进行学生点名，快捷记录统计迟到或缺勤学生；学校管理者可以看到考勤异常的学生名单汇总； 2、支持学生请假功能，学生可通过班牌或者移动端进行请假，请假	30	套

		需班主任进行审核，审核结果将通知相关人员，学生请假成功后会与门卫班牌及上学考勤统计进行联动； 3、支持设置门卫室电子班牌屏幕上显示学生请假记录及审核情况，学生在上课期间离校时在班牌人脸识别或刷卡，保安通过查看图像及学生刷卡发出语音来判断是否请假审核成功。同时通过学生身份识别，记录下学生离校时间，学生返校时通过在班牌上身份识别记录返校时间，学生离校、返校、未在规定时间内返校时系统按照相应推送规则自动将信息推送给相关教师、家长，推送规则可自由设置； 4、支持设置学生考勤时间段；设置正常、迟到、缺勤、早退状态的识别规则；支持设置免考勤日期，例如国家节假日等放假时间，系统自动过滤考勤状态；统计每个学生的请假、迟到、早退、缺勤状态次数，可以查看该学生每天的考勤结果，并且将每天的考勤结果以月表的形式汇总；系统自动统计当天上学、放学考勤结果，告知当天有多少学生参与考勤，异常考勤学生人数，全校学生总的出勤率数；系统自动按月统计每个学生、各班级的出勤率，且需要包含迟到、早退、缺勤、请假信息，方便学校对全校考勤管理提供重要数据参考；平台支持学生在移动端提交请假申请，请假信息主动推送班主任，班主任可在 PC 或者移动端及时审批。请假数据自动汇总到学生考勤报表中；考勤方式支持 IC 卡刷卡考勤、人脸识别考勤； 5、支持学生错峰放学考勤，可按星期设置各个年级的上学、放学考勤时间。		
	考务管理	1、支持安排各年级平时、期中、期末考试学科信息，如考试学科、考试年级、参考班级、考试开始时间等； 2、支持设定考场信息，包括个学科考试起止时间、考场地点，可导入各考场学生名单； 3、支持系统根据考试时间设置，电子班牌屏幕自动切换到考场模式，只显示考场名称、考试时间、考试学科及考场学生座位名单，并且将电子班牌其他操作禁用，考试时间结束，系统自动切换为正常模式； 4、支持设置考场模式可统一提前按预先设定的时间班牌端届时自动显示考场教室的考试时间、考试科目、考场学生信息、考生座位信息。	30	套
	网线	UTPCAT6, 305 米/箱	500	米

		电源线	RVV2*1、5	500	米
		PVC管	1、公称直径：20-25mm 2、壁厚：符合 GB/T 43815-2024 规定	60	米
		智慧班牌平台	一、服务器端 1、智慧班牌平台支持使用微服务架构，可独立配置、管理，便于水平扩展 2、支持采用基于云端限时 token 以及无状态性的的两种验证机制，保护用户账户不被劫持和 API 安全，并且可以完成分布式部署。认证中心、注册中心、日志中心等管理服务独立存在且相互串联，可灵活自如的与业务应用 APP 融为一体，既可垂直一体化运行又可独立水平扩展 3、支持平台数据管理和定义严格遵守国家教育信息管理系列标准，避免信息孤岛的出现；业务与展现完全分离，为客户系统独立、个性化、第三方对接等提供方便便捷的处理机制； 4、系统支持 Chrome、Edge、Firefox、IE9 及以上、Safari、Opera、基于 IE9+内核的 360 浏览器、QQ 浏览器等。对于 IE9 以下浏览器，按系统会引导用户升级浏览器并链接到安全下载网站； 5、移动端支持基于微信公众号、HTML5 以及钉钉应用； 6、系统设计支持云端广域网或校园局域网选择性部署，同时也可以按用户要求满足支持云端广域网和校园局域网同时部署，两端数据同步； 7、学校管理员和教师可以通过浏览器（电脑、笔记本、平板等设备）对于系统进行管理； 8、单位层级可支持多级，可以设定允许各层级单位使用各自层级功能；支持批量导入单位、单个添加单位、单个删除单位，修改单位信息；支持各层级单位自定义上传单位专属的单位标识徽号； 9、部门管理支持自定义增加单位部门分类，修改或删除（含批量删除）部门信息； 10、年级管理支持学科默认初始化配置同时支持新增或修改删除年级信息，可设置该年级是否为毕业年级，定义年级状态，启用或关闭；支持年级和学段自动匹配； 11、班级管理支持下载导入模板，批量导入班级数据，单个删除、添加班级，修改年级班级信息，班级信息包含上课地点，可上传班级 Logo 标识；	1	套

		12、支持学科默认初始化配置同时支持自定义增删改，并支持在学科下面自定义增删改子学科信息，支持学科状态关启设置； 13、支持 3+3 等新高考及拓展性课程走班管理，支持学生走班数据维护，如转班，批量模板导入等操作并显示走班年级总人数，未分班人数、已分班人数； 14、支持按年度、学期批量导入班主任、课任教师、教研组长、备课组长及年级组长名单； 15、支持批量导入学校所有各类功能教室、大楼、走廊、楼道、大厅等校园空间并定义分类这些地点；支持空间地点和校区关联； 16、支持批量导入或单个新增、修改、删除教师、学生、职工、家长等用户信息；支持用户登录账户和密码批量生成的同时允许修改自己的密码；同时支持家长、学生、教师等通过手机号自主注册并动态密码验证，学生或家长经过班主任审核通过，教师需经过管理员审核通过方可登录使用的用户管理方式；支持学生类型，如转学生、走读生、借读生等学生类型自定义；支持用户角色分配设置；支持既是教师又同时是家长的双重身份角色的权限功能应用切换；支持一个学生捆绑多个监护身份账号完成不同的身份功能诉求； 17、支持内置角色和自定义角色相结合的角色建表功能，支持按照角色自由分配平台子模块及其下级次模块的使用权限，支持同时勾选适配增、删、改、查、核按钮级操作权限；支持不同身份角色用户登录平台显示个性化功能页面操作使用。 18、权限管理支持权限转移和权限分解，可按部门或对象分级赋权或委托授权； 19、支持系统角色中默认生成一个“设备维护员”角色，班牌正常运行中处于锁屏状态，一切后台操作均无法进行，只有指定授权用户或者指定管理卡号进行刷卡才能操作，可单独设置用户，也可单独设置管理卡号； 20、支持学期升级设置功能，年度学期升级自动提醒确认后批量升级，确保数据的稳定、递延、连续； 21、支持登陆日志和操作日志分开管理查询。支持通过日志，对班牌端运行过程中出现的异常采用云记录模式，可通过系统后台查询，不用现场服务就可快速诊断、快速解决班牌端出现的问题； 22、支持按数据库和文件分类备份：备份名称、备份时间、备份内容及备份路径； 23、支持自动化管理智慧班牌终端。系统通过在云端对班牌终端进	
--	--	--	--

		行全方位控制管理，实现班牌终端的自动化功能管理：包括时间校准、定时开关机、节假日关机、即时关机、重启、音量控制、班牌实时界面预览；支持自动启动系统软件，无需老师手动点击登陆，减少学校的管理工作量并为学校节约用电；支持对班牌及校园公共区域多功能屏显示在线状态；支持远程实时画面九宫格内容巡检，可分页；支持后台上传安装包，班牌自动检查有没有更新并自动安装更新升级；支持远程锁定班牌； 24、云端支持班牌模板设置，对不同类型或不同功能的班牌可以配置相对应的显示模板； 25、模板界面支持在云端自定义设计，班牌终端背景色、内容模块全部可通过界面操作进行修改，班牌端子模块界面也能够自定义调整空间布局、背景颜色及字体大小；云端支持班牌展示内容以信息详情、信息列表、视频、图片轮播多种显示方式显示在终端界面； 26、云端支持批量导入班牌、固定考勤机、手持考勤机、人脸识别摄像头、录播摄像头、门禁、车辆等设备的类型、名称、型号、分组以及 IP 地址、MAC 地址、安装地址等硬件设备信息，也支持单个添加，修改、删除；支持设备安装地点按地点和按班级两种方式选择；摄像头添加时支持图像预览； 27、智慧班牌云端平台支持与企业微信、短信平台、阅卷系统、门禁系统、闸机系统、车辆进出系统以及手环系统等对接并实现校园物联网数据汇聚统一分析管理； 28、支持云端平台设置班牌终端的信息内容的显示模式：平常模式、紧急模式、欢迎模式、校宣模式、全屏模式、会议模式、考试模式、考勤模式、求助模式、会议模式、访客模式、巡察模式、测温模式以及功能教室模式等多种模式； 29、支持云端平台支持栏目自定义设置； 30、支持云端设置班级模式显示班级相关内容，各班级门口班牌上显示当前班级内容，实现各班级班牌内容个性化； 31、支持云端设置考场模式统一提前按预定的时间显示考场教室的考试时间、考试科目、考场学生信息、考生座位信息； 32、支持云端设置会议模式可显示当前会议室名称、正在进行中的会议信息、会议预告，并且可通过班牌预约会议室，并支持参会人员在班牌上通过人脸识别、刷卡、二维码进行会议签到、签离； 33、支持云端设置宣传模式显示全校统一设定的内容，不显示班级相关信息；	
--	--	--	--

		34、支持云端设置访客模式，值班室门外班牌访客模式支持校外来访人员在班牌上使用人脸识别、二维码、验证码、身份证识别多种方式验证访客身份，验证结果显示给门卫值班室内班牌；值班室门外班牌访客模式同时支持访客签离。支持对访客模式进出校园来访的访客进行统计分析查询； 38、云端平台支持设置支持学生上课考勤功能，并且支持走班课表，在考勤时间内班牌界面自动显示考勤界面，学生可通过刷卡进行签到考勤；同时支持教师上课时通过移动端进行学生点名，快捷记录统计迟到或缺勤学生； 35、云端平台支持设置教师进出校考勤，在考勤时间段内，班牌端显示考勤界面，可采用人脸识别、刷卡方式进行签到考勤，非考勤时间则显示学校统一设置的播放内容； 36、云端平台支持设置门卫室电子班牌屏幕上显示学生请假记录及审核情况，学生在上课期间离校时在班牌人脸识别或刷卡，保安通过查看图像及学生刷卡发出语音来判断是否请假审核成功。同时通过学生身份识别，记录下了学生离校的时间，学生返校时通过在班牌上身份识别记录返校时间，学生离校、返校、未在规定时间内返校时系统按照相应的推送规则自动将信息推送给相关教师、家长； 37、平台支持自定义设置班级德育检查项目：卫生、晨读、纪律、早操出勤等；每个检查项目的满分值可以自由设定； 38、云端平台支持按日、周、月结果公示班级德育检查项目，公示内容支持分数、星星、图片多种数据类型，比如3颗星、文明班级流动红旗展示等；支持多个类型的检查同步进行；对每个班级每天检查结果进行记录，可自由设定检查人员进行检查结果的录入；支持班主任登记本班学生的获奖信息，系统自动统计各班级、各年级、全校学生的汇总，支持统计获奖级别数量，例如校级获奖、区县级获奖、市级获奖、省级获奖、国家级获奖；支持学生行规类型自定义增加并修改；支持数据批量导入和个性化录入相结合；支持移动端拍照上传数据； 39、云端平台支持设置将学校的班级课表、年级课表、总课表导入到系统中，在PC端、移动端、班牌端呈现，并且根据不同的应用场景显示不同的课表，班级班牌上呈现的是班级课表，学生通过在班牌上刷卡或刷脸进入个人中心看到的是学生的个人课表，教师用户在PC端、移动端查询的是教师本人的课表；支持课表调课并实时通知到被调课教师和调课教师；	
--	--	--	--

		40、云端平台支持安排各年级平时、期中、期末考试学科信息，后台设定考场信息，包括考试时间、考场地点，可导入各考场学生名单；系统根据考试时间设置，电子班牌屏幕自动切换到考场模式，只显示考场名称、考试时间、考试学科及考场学生座位名单，并且将电子班牌其他操作禁用，考试时间结束，系统自动切换为正常模式； 41、云平台支持设置学科教师或者授权用户在线录入或者批量导入学生成绩，系统自动从学生、班级、学科等维度自动分析成绩；支持将多次考试结果汇总一起分析，形成历史成绩数据折线走势图，并且支持按分数、名次、标准分三个维度进行分析； 42、云平台支持设置学生、教师通过 PC 端、班牌端、移动端任一端登录查询成绩，并以图表形式呈现。成绩查询需经过云端平台授权限制控制：学生只可查询自己成绩，任课教师只能查询自己所任教班级及学科的学生成绩，班主任只可查看本班学生成绩，包括年级组长、教研组长等，在成绩查询权限未放开的情况下不可出现越权查询。 43、云平台支持设置学生考勤时间段；设置正常、迟到、缺勤、早退状态的识别规则；支持设置免考勤日期，例如国家节假日等放假时间，系统自动过滤考勤状态；统计每个学生的请假、迟到、早退、缺勤状态次数，可以查看该学生每天的考勤结果，并且将每天的考勤结果以月表的形式汇总；系统自动统计当天上学、放学考勤结果，告知当天有多少学生参与考勤，异常考勤学生人数，全校学生总的出勤率数；系统自动按月统计每个学生、各班级的出勤率，且需要包含迟到、早退、缺勤、请假信息，方便学校对全校考勤管理提供重要数据参考；平台支持学生在移动端提交请假申请，请假信息主动推送班主任，班主任可在 PC 或者移动端及时审批。请假数据自动汇总到学生考勤报表中；支持人脸识别进出校考勤、班级课堂考勤、学生宿舍管理考勤、会议考勤； 44、云端平台支持设置食堂菜谱显示查看并推送，支持教师食堂用餐统计情况汇总； 45、云端平台支持对教师请假、外出、出差、会议等进行考勤并形成对应的图形化统计报表；支持对考勤设备的统一管理；支持教师考勤时间、规则、类型自定义设置；支持请假规则的设置和自动预警； 46、云端平台支持设置发布学校通知时，能直接发布到指定班牌或	
--	--	--	--

		全部班牌的同时，也支持将通知发布给教师、家长；教师、家长可通过移动端及电脑端查询浏览通知； 47、云端平台支持设置用户搜索通知、查看最新通知、未读通知、通知详情、下载附件和已读未读阅读统计； 48、云端平台支持设置信息内容发布时用户可通过电脑端、班牌端、移动端任意一端选择或同时进行发布、审核、查看； 49、云端平台支持设置通知发布可统一也可按人员自定义分组设置审核人员，并且支持二级审批； 50、云端平台支持设置本地及互联网视频、图片等多媒体信息播放，对播放内容可指定班牌及设定多种时间计划，时间计划包括每日重复、每周重复、每月重复、不重复，同时支持优先级插播，且可支持指定多个时间段播放； 51、支持用户可以在班牌上使用 AI，可以采用文字输入、语音输入与 AI 进行多轮连续回话的方式获取知识； 52、支持教师用户在管理后台界面中使用 AI 文升图功能，输入图片要求，AI 自动生成图片； 53、支持教师用户在管理后台界面中使用 AI 生成 PPT，支持多种模版选择，上传文件或输入一段话就可以生成 PPT，生成的 PPT 需要能在线编辑下载。 二、移动端 教师移动端 1、支持有新的通知或者待审核信息等时效性比较高的信息时，系统自动发出提醒，重要信息支持短信通知； 2、支持在移动端首页显示学校通知、今日课表、调课记录、待办事项，方便处理紧急事情以及调整当日工作计划； 3、支持教师在移动端查询学校通知、班级通知、班级相册、班级荣誉、班级口号、学生获奖、校园明星等公开信息； 4、支持教师在移动端查询自己的考勤记录，也可提交考勤记录补录申请； 5、支持教师查看自己的请假记录及审核情况，支持教师移动端请假审核； 6、支持相关管理教师通过移动端进行审核教师请假及学生请假； 7、支持教师在移动端查询自己个人课表、查询班级课表； 8、支持教师在移动端查询会议信息、预约会议、查看会议材料； 9、支持教师通过移动端发布学校通知，可选择收件人员，收件人员	
--	--	--	--

		可选教师、学生、家长任意人员，并且可选择通知的班牌设备，编辑通知内容； 10、支持管理用户在移动端查看通知的阅读情况； 11、支持教师通过移动端审核学校通知，只有审核通过的通知才会出现在教师移动端或者各个班牌设备界面中； 12、教师可通过移动端登记个人外出信息及出差登记，登记信息自动纳入个人考勤统计； 13、支持班主任教师通过移动端发布班级通知、上传班级相册、修改班级简介、审核班级照片、登记学生获奖、审核学生获奖； 14、支持教师移动端进行课堂考勤点名，可随时记录迟到、早退、缺勤学生名单； 15、支持与家长、学生、同事进行即时/留言互动，支持文字、语音、图片交流； 16、支持班主任查询自己班级德育检查结果及统计报表； 17、支持授权用户通过移动端记录各个班级德育检查结果； 18、支持记录学生在校行规遵守情况，可对学生进行奖惩； 19、支持教师移动端查看成绩报表；可按学生、班级、学科等维度自动分析成绩，如：班级平均分、学科平均分、年级平均分、班级最高分、年级最高分、学科最高分、总分、优秀率、及格率等等，并且支持柱状图、折线图、雷达图形式分析；支持将多次考试结果汇总一起分析，形成历史成绩数据折线走势图，并且支持按分数、名次、标准分三个维度进行分析； 20、支持移动端查看全校学生考勤统计：当日出勤、请假统计、考勤统计； 20、支持通过移动端查看全校教师考勤统计，包括当日出勤、请假统计、出差统计、外出统计、请假余额； 21、支持在移动端通过手机摄像头采集个人人脸照片； 22、支持用户在移动端使用手机号注册账号，学生身份账号需班主任审核通过，教师身份账号需管理员审核通过；支持教师、学生/家长使用账号或手机号登录移动端，支持在移动端修改登录密码； 家长/学生移动端 1、支持家长/学生通过移动端查询学校通知、班级通知、校园明星、班级值日、校园活动等公开信息； 2、支持家长/学生上传照片至班级相册中；支持家长/学生登记获奖信息；支持家长/学生提交请假申请； 3、支持家长/学生收到请假审核结果通知；学生离校、返校家长可	
--	--	--	--

			收到信息提醒及短信通知； 4、支持家长/学生通过移动端查询个人获奖、在校行规记录、班级德育检查得分； 5、支持家长/学生通过移动端查询个人成绩，可查看每次考试的学科成绩，也可以查询多次成绩趋势分析； 6、支持家长/学生通过移动端查询个人课表，对当天课表有变化内容会高亮显示； 7、支持家长/学生通过移动端与教师进行即时/留言互动，支持文字、语音、图片； 8、支持家长通过移动端与自己小孩进行即时/留言互动，家长发出的信息会在小孩班级的班牌上显示新消息提醒，小孩登录自己个人中心即可互动； 9、支持家长/学生在移动端进行人脸采集。 部署应用服务 1、支持本地化部署应用服务，亦支持教育行政区域中心云级部署以及公有云部署； 2、支持班牌端应用需每台班牌安装 APP 应用服务； 3、支持移动端微信公众号绑定或 H5 浏览器方式或安装钉钉 APP 三种登录享受应用服务；		
		交换机	1、交换容量$\geq 330\text{Gbps}$； 2、包转发率$\geq 95\text{Mpps}$； 3、硬件规格：高度 1U，固定接口交换机； 4、端口配置要求：10/100/1000Base-T 自适应以太网端口≥ 24 个，千兆 SFP 口（combo 口）≥ 4 个；	3	台
		机柜	1、机柜材质：立梁（方孔条）耐指纹覆铝锌板制作，其它为 SPCC 冷轧钢板制作 2、容量标准：$\geq 42\text{U}$ 3、材料厚度：立梁（方孔条）$\geq 2.0\text{mm}$，横梁$\geq 1.5\text{mm}$，其它$\geq 1.2\text{mm}$ 4、承重：额定静载$\leq 1000\text{kg}$ 5、柜门通风率：$\geq 80\%$ 6、表面处理：脱脂、水洗、磷化、喷涂	1	个
2	办公	电子阅读	技术参数： 1、读写器工作频率：13、56MHz；	2	台

室 电 子 设 备	机	2、结构要求： 2.1 带图书和读者 RFID 识别功能，识别准确率>99、9%； 2.2 43 英寸触摸显示屏、工控电脑、人脸识别、语音交互装置； 2.3 自带电源安全保护功能，具备电压，电流指示，短路，雷击保护等功能； 2、4 一体化立式结构。 功能描述： 1、基础应用：好书推荐、图书检索、新书荐购、读者查询、借阅排行； 2、电子图书：对接校园数字图书馆平台，实现数字阅读； 3、精选的数字视听资源（学习强国、国家智慧教育网）：基于学校的需求，从国家智慧教育平台、学习强国等公共学习资源平台进行内容筛选，将筛选内容按校本资源地图库的要求进行人工编录，并进行结构化和图谱化加工； 4、以上基础应用及电子阅读，均记录公共使用记录，可以用于后期数据分析。		
	展 览 的 解 说 系 统	一、设备描述： 1、室内固定部署，触摸设备，外置 AI 视觉数据采集模块，内嵌 AI 体育运动分析引擎，AI 自动采集与分析运动数据，主要应用于体育游戏。 2、设备同智慧体育数据平台对接，运动数据实时统计与多维度分析，采用积分消耗方式来获取体育游戏的时长，激励学生通过平台积分获取规则来多运动。 3、设备支持算法和模型完全独立运行，无需依赖额外的 GPU 服务器，基于 AI 视觉算法检测和提取运动目标，实时捕捉人体关节点，实现运动过程中的人体姿态识别。内含丰富的体育游戏项目，结合迈步、蹲起、伸展等动作，覆盖踝、膝、髌、脊柱、肩、肘、腕等多处关节，长期锻炼有助于提升下肢力量与灵活性、核心稳定性、心肺耐力以及整体的协调性和肌肉耐力。能让学生在不同的游戏中做到不一样的锻炼，并且部分游戏内容还有在动态中快速读题、判断并做出反应，极大地提升了手眼协调能力、瞬间判断力及大脑专注度。 二、硬件参数： 1、大屏幕：55 寸，分辨率 1920*1080,亮度 300cd 2、设备系统：安卓 3、整机尺寸：1890±50mm 高×1600±50mm 宽×180±5mm 厚（宽、	1	套

		厚不含底座），防倒底座：1680±50mm 宽×550±10mm 厚 4、机身：冷轧板，静电喷涂 5、功率：<300W 三、平台功能： 1、平台支持对接数据获取积分，可设置积分获取方式和规则、查看积分记录，也可以设置设备不用积分即可使用； 2、可设置使用设备的群体范围、设备使用时间等限制功能； 3、自定义公告内容、自定义展示的视频、图片资源、		
	展览的解说终端	1、屏幕类型：OLED 支撑安装解说系统软件 2、电池容量：≥8000mAh 3、后置摄像头像素：≥5000W 4、功能：AI 语音 GPS 导航 多点触控 分屏功能 光线感应 霍尔传感器 陀螺仪 指南针 重力感应 5、前置摄像头像素：≥1200W 6、运行内存：≥12GB 7、屏幕大小：≥13 英寸 8、存储容量：≥256GB	50	台
	对讲机	1、频率范围：400-470MHz； 2、最大信道容量：32； 3、频道稳定度：±2、5ppm； 4、信道间隔：12、5Khz/25Khz。	20	台
	移动屏幕	1、整机屏幕采用 86 英寸液晶显示器。边框背板一体化冲压成型，至少有三边边框与背板连接处无拼缝； 2、整机采用≥12 核国产化嵌入式芯片，CPU≥8 核或同等级别，整机嵌入式系统版本≥Android 15 或同等级别，主频≥1、6GHz 或同等级别，DDR 最大速率≥2666MT/S 或同等级别，存储空间≥32GB； ▲3、整机左、右、下三边框皆具备磁吸功能，边框任意位置可吸附具备磁吸功能的书写笔； 4、前置输入接口至少包含 1 路全功能 Type-C（可传屏）2 路 USB，前置接口与前置按键在设备同一侧。 5、内置 2、2 声道扬声器，最大功率≥80W，单个扬声器容积≥0、62L，最低谐振频率≤85Hz，可做到 1 米处声压级≥92dB，10 米处声压级≥82dB。 6、整机上边框内置 8 整列麦克风，麦克风内置声源定位算法，声	3	套

		源定位精度$\leq 5^\circ$，可以识别发言的人员方位。 ▲7、整机听力模式下具备 AI 人声语言增强功能，支持三挡强弱调节，通过 AI 算法提取视频/音频中的语言进行效果增强，在不增加音量的情况下提升语言清晰度，扩声系统语言传输指数（STIPA）≥ 0.75。 8、整机内置语音助手，通过整机麦克风及智能笔语音调节整机音量、亮度，语音操控打开系统已安装应用。语音搜索指定网页内容，支持选择网页中的视频进行播放或暂停。 9、整机内置全视角背光增光膜，通过增光膜对背光光源进行均光，在屏幕中心亮度$\geq 350\text{cd/m}^2$下，增加屏幕两侧亮度，使得整机水平方向法线 60° 视角下，实际屏幕的观看有效亮度$\geq 110\text{cd/m}^2$。 10、设备除了基本硬件防蓝光护眼外，应支持类纸化显示护眼，类纸化显示模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰，视觉上类似素描纸、牛皮纸等纸张。 11、屏幕采用$\leq 3\text{mm}$ 钢化玻璃保护，表面硬度$\geq 9\text{H}$，透光率不低于 91%，雾度$\leq 8\%$。 12、整机无线模块（Wi-Fi 和蓝牙）采用独立模块化设计，无需拆卸整机后壳即可独立拆装。 13、整机支持智能手机和笔记本电脑接收此信号后可以自动识别附近投屏设备，点击对应设备即可完成投屏操作。 14、PC 和安卓通道均可通过大屏发送 WiFi6 热点以及连接 WiFi6 的路由器。两个系统各具备一个 wifi 6 无线芯片 15、前置按键支持自定义设置，可设置为常用的批注、截屏、计时、降半屏等功能。 16、上边框内置至少 5 个摄像头，达到视场角$\geq 151^\circ$ 度且水平视场角$\geq 132^\circ$ 度。支持同时输出 5 路画面。 17、整机内置智能体 AI 图像生成功能，支持通过语音与大屏开展职业主题对话交互。大屏可同步生成对应职业形象，并将其转化为对话智能体实现双向对话交流。 18、整机支持投票统计和手势答题统计功能，可以通过摄像头捕捉每个同学的投票动作和选择题答题情况，并能对应给出对应的结果呈现。 19、整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。 20、整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，	
--	--	--	--

		识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤。 21、整机白板软件支持智能图表绘制，可将手绘表格转化为智能表格，形成表格对象后表格中书写区域可根据书写内容自适应调整大小，支持将表格外书写内容一键拖动到表格中。 ▲22、整机侧边栏内置智能语音转文字工具，将整机内置麦克风拾取的语音进行文字转译，也可以将正在播放的音视频源内容并进行文字转译，以悬浮字幕形式将转译文字显示在屏幕上。 23、带移动支架		
	移动音响系统	1、有源功放采用 D 类双通道设计，最大（阻抗下限 4 欧姆）可连接驱动一只外部无源音箱，系统扩展性强； 2、支持 USB 播放和录音, 内置无线麦克风； 3、最大声压级高达 115db, 50Hz~18kHz 之间超级平坦的频率响应曲线； 4、耐撞击的聚合物箱体及内部支撑装置，可伸缩拉桿的金属把手及滚轮增添便携性； 5、自带效果器，ELED 电量指示灯，自带麦克风输入闪避功能； 6、充电完成的电池可提供 7 至 10 小时的运作时间； 7、10 寸长冲程低音单元和 1” 纯钛制压缩高音单元。	3	套
	投屏设备	1、传输方式：无线 WiFi 2、显示画面：横竖屏切换 3、接收端接口：HDMI 4、分辨率/刷新率：1080P/60Hz 5、传输距离：≥10 米	3	套
	手写终端	1、内存类型：DDR5 2、USB-A 接口数：≥3 个 3、有线网络 RJ45：10/100/1000Mbps 4、USB-C 接口数量：≥1 个 5、键盘：全尺寸键盘 单色背光键盘 6、电池容量：≥60Wh 7、蓝牙连接：支持蓝牙 8、无线网卡：双天线 Wi-Fi 6 及以上 9、屏幕尺寸：≥14 英寸 10、内存容量：≥16GB	20	台

		11、硬盘容量：≥512GB		
	统计终端	1、屏幕类型：OLED 2、电池容量：≥8000mAh 3、后置摄像头像素：≥5000W 4、功能：AI 语音 GPS 导航 多点触控 分屏功能 光线感应 霍尔传感器 陀螺仪 指南针 重力感应 5、前置摄像头像素：≥1200W 6、运行内存：≥12GB 7、屏幕大小：≥13 英寸 8、存储容量：≥256GB	20	台
	录音设备	1、材质：金属 2、录音距离：5-8 米 3、连接接口：Type-C 4、安全属性：自动保存 5、续航时间：≥200 小时 6、功能：AI 整理总结 语音转文字 同声传译/翻译 7、显示屏类型：彩屏 高清屏 8、降噪功能：智能降噪 9、录音时间：≥40 小时	20	台
	人事管理	1、部门管理支持自定义增加部门，修改或删除（含批量删除）部门信息；支持批量设置部门成员信息； 2、支持批量导入或单个新增、修改、删除职员用户信息； 3、支持用户登录账户和密码批量生成的同时允许修改自己的密码； 4、支持内置角色和自定义角色相结合的角色建模功能，支持按照角色自由分配平台子模块及其下级子模块的使用权限，支持同时勾选适配增、删、改、查、核按钮级操作权限；支持不同身份角色用户登录平台显示个性化功能页面操作使用； 5、权限管理支持权限转移和权限分解，可按部门或对象分级赋权或委托授权； 6、支持查看各职员所拥有的角色名单及各个业务系统内所拥有的功能权限，权限清单可下载打印； 7、支持按人授权、按组织授权的方式进行授权，授权可控制到每个功能的增删改查审核管； 8、系统需支持管理员对工资基本信息进行填写，其中包括发薪类型、	1	套

		标题等，系统需支持自动判读标题重复性； 9、系统需支持管理员采用导入 excel 模板的方式对工资明细进行信息导入，模板的明细字段需支持任意扩展；系统需支持对一次工资的多份工资明细进行自动合并生成完整工资信息； 10、系统需支持对上传的工资条信息进行自动识别、核对，对于格式、数字额等基本信息需支持管理上传后工资条后进行错误提示，并且需支持直接信息修改； 11、系统需支持工资管理员设置工资明细项的层级；需支持管理员设置工资说明； 12、系统需支持对上传完成后的工资条进行预览、一键群发、保存待发等操作，需支持对空数据和 0 数据进行隐藏设置； 13、系统需支持管理员对已发放的工资条进行模糊搜索、详情查看、批量撤销、单条撤销等操作；需支持确认职员是否已查看和确认工资条； 14、系统需支持普通职员在 web 端进行工资详情的查看、确认、筛选； 15、需支持对创建的工资类型进行查看和重命名操作； 16、系统需支持职员通过移动端进行工资条的查看及确认。手机端查看时，需再次输入登录密码； 17、支持职员个人汇总个人工资，可按年查看，并且将各个工资明细数据进行汇总合并计算； 18、支持授权人员查看全校工资统计，可按月、按年查看单位汇总计算。		
	通知公告	1、需支持查看全部通知列表和某一栏目下通知列表，并支持根据标题关键字和发布人搜索通知； 2、需支持用户查看阅读统计、留言、预览及下载附件； 3、需支持学校管理员分配角色管理员，需支持学院管理员\角色管理员分配通知管理员； 4、需支持管理员\发布员新增通知、修改审核不通过的通知、删除待审核的通知、查看我发布的通知列表、查看我审核的通知列表； 5、需支持管理员用户新增栏目、删除栏目及配置栏目操作权限； 6、通知管理人员支持设置二级审批：当设有二级审核人员时，一级审核人员审核过的信息需二级审核人员审核后才会被收件人看到； 7、发送通知时可选择收件人，收件人可选择全部或部分教师、学员； 8、需支持用户搜索通知、查看最新通知、未读通知、通知详情、下	1	套

		载附件和查看阅读统计； 9、需支持管理员或通知发布员发布通知； 10、需支持管理员或栏目管理员审核通知； 11、通知发布是可以选择通知在哪些班牌设备上显示，并且可以设置是否全屏，全屏显示时间段； 12、支持设置发布人授权，可以授权发布的班牌范围。		
	公文流转	1、公文流转分为发文、收文、签报三种方式； 2、系统支持分别为发文、收文、签报设置多个流程，如部门发文、公告发文、上级呈文，并且可以设置各个流程的使用人； 3、支持为每一个流程配置流程节点，流程节点包括核稿、审稿、会签、签发、套红、敲章、分发，可为每一个节点设置审批人，审批人支持指定成员、部门负责人、发起人自选，多人审批时可采用会签、或签、依次审批，可设置审批时间要求，及修订权限分配； 4、公文种类支持请示、报告、意见、函、议案、命令、决定、公告、通告、通报、批复、决议、公报、通知、纪要，并且可以新增修改删除； 5、支持保密等级自定义，支持紧急度自定义，支持机关代字自定义； 6、支持设置套红模板，可使用系统数据源配置模板，并且可以设置不同数据源内容的字体大小、格式等，套红模板设置不合理时，系统会指定提示错误位置； 7、支持印章管理，可以导入印章图片，对上传的印章设置适用权限，并且可以查询该印章的每一次使用记录； 8、对印章使用进行统计，可以看到印章都在哪些流程中使用，使用次数多少； 9、支持有权限用户进行发文拟稿，分别填写流程表单，正文、流程，流程表单可填写办公室、标题、主送对象、抄送对象、主办单位、主题词、字号、保密等级、公文种类、紧急度、附件； 10、正文支持 word 格式兼容，并且可以在线编辑富文本； 11、发起流程可以选择默认流程，也可以自定义流程，也可选择历史流程，自定义流程将自动存历史，可以再次被引用； 12、拟稿内容支持存草稿功能，并且可以再次编辑； 13、提交的公文将按照流程进行流转，拟稿人可以在我的发文查询，查看该公文流转到了那个节点，由谁负责审批，并且可以看到批复结果，对于错误的公文支持撤回重新编辑； 14、流程审批人可以看到所有需要自己审批的公文，点开后可以看	1	套

		到公文详情，包括公文正文、流程表单、签批件及协同信息； 15、刘晨审批人可对公文进行签批、加签、转办、传阅、意见征询，签批时可以选择同意或驳回，可进行手写签名或者上传附件；并且可以输入协同信息传达给下一个节点审批人员查看；审批时可以直接对正文进行修订，该修订信息可以被发起人看到，发起人可以根据修订内容重新撰写正文； 16、所有公文的流转过过程均可以被管理者进行监控，查看公文办理状态，并且可以对公文进行删除、撤销、强制归档、强制撤销、流程干预； 17、支持对公文按照公文标题、日期范围、发起人、紧急度、公文种类等进行查询； 18、支持在 PC 端及移动端进行公文编辑、审批； 19、支持对公文进行归档，归档公文将进入档案库； 20、系统支持公文签收，已签收的公文可以进行退回； 21、支持收文登记，登记方式包括电子登记、拍照登记、手工登记三种，电子登记及拍照登记将自动识别公文关键信息自动填写流程表单，登记的公文可以选择收文处理方式及流程； 22、收文分为拟办、审核、批示、办理四个过程，每个过程审批人均可以进行签批、加签、转办、传阅、意见征询，签批时可以选择同意或驳回，可进行手写签名或者上传附件；并且可以输入协同信息传达给下一个节点审批人员查看；审批时可以直接对正文进行修订，该修订信息可以被发起人看到，发起人可以根据修订内容重新撰写正文； 23、支持对公文进行统计，统计年度办文数量、收文数量、签到数量、各部门公文数量； 24、支持按公文分类统计各个流程节点负责人的办文数量、超时数量、平均用时等办文效率数据。		
	报修管理	1、支持设置报修管理人员及维修人员； 2、教师可在线填写报修信息包括报修地点、报修联系电话、报修原因并可上传照片； 3、报修管理人员可收到报修申请，可选择受理该报修，并制定维修人员 4、维修人员可看到需自己维修的申请，维修完成后可在线提交维修结果及备注； 5、报修教师可查看自己提交的报修申请进度，进度包括受理、维修	1	套

		完成、已完成。对于已经维修完成的申请可进行反馈确认； 6、维修管理人员及学校管理者可在后台查看维修统计报表，可查看维修人员工作情况、报修地点报修数量、全校报修统计； 7、支持批量导入学校物品清单，教师报修时可以直接选择报物品进行报修； 8、系统支持联动资产管理系统中的物品作为报修物品的选择内容； 9、维修人完成维修后可进行维修反馈，若有配件消耗可在线登记； 10、系统支持按时间统计配件消耗报表； 11、系统可按时间段统计教师提交报修次数、可按地点统计报修次数、可按物品统计报修次数、可按维修人统计维修工作量。		
	物品 领用	1、系统支持与钉钉对接使用，实现用户数据与钉钉双向同步，用户直接使用钉钉账号就可以登录系统，不需要输入用户名及密码；协同工作信息可以直接通过钉钉工作通知推送；并且支持对接钉钉组织架构信息，后台可以配置对接规则，对于教师名单、部门信息、部门成员分组、年级、班级、学生、家长等均可配置同步规则； 2、系统支持与微信公众号对接使用，实现用户使用微信账号登录系统，不需要输入用户名及密码，协同工作信息可以直接通过微信公众号推送； 3、支持用户通过电脑浏览器、微信电脑版、钉钉电脑版、钉钉手机版使用平台各项功能； 4、支持对学校易耗品进行管理，支持易耗品分类自定义、易耗品信息字段自定义、支持对易耗品存放仓库管理、支持多校区易耗品管理、设置每个校区仓库管理员，管理员具有对本校区的易耗品清单、库存、出库等相关管理权限； 5、支持一键导入学校已有易耗品清单及库存、查询已有易耗品清单及库存，可查看每个易耗品库存变化过程及使用记录； 6、支持教师提交易耗品申购申请，申请审批流程支持自定义、支持表单自定义，包括流程审批节点、每个节点审批人、审批方式，流程流转过程异常处理方案等； 7、支持申购审批人在线审批、批量审批、审批人使用文字、手写签名、电子印章进行审批，审批信息可下载打印申购申请单； 8、申购信息审批通过后可形成采购清单，当线下采购完成后可通过采购清单一键入库同步变更相应易耗品库存； 9、支持用户在线提交领用申请，可批量选择领用物品、领用数量、领用原因等，仓库管理员可根据领用申请单一键出库，并且可生成	1	套

		领用申请表，包含领用人手写签名、所属部门、物品清单、审批人、出库时间等，可下载打印申请表上传电子版形成管理台账； 10、支持仓库管理员直接登记易耗品出库记录，满足学校不同的使用场景； 11、支持设置各个易耗品库存提醒值，当库存低于提醒值时通知相关人，方便管理者做好采购计划，支持库存不足物品清单中进行一键申购，物品信息自动填入采购申请单； 12、支持按时间范围统计各个部门易耗品使用情况，使用的易耗品都属于哪些分类，使用了易耗品的详细清单、是哪个部门成员什么时候领用的； 13、支持按时间范围查询每个教师的易耗品使用记录； 14、支持用户通过手机微信、手机钉钉、手机浏览器使用平台，接收审批推送信息； 15、支持教师在手机上支持提交易耗品采购申请、可以查询到审批进度及审批结果 16、支持教师在手机上提交易耗品使用申请； 17、支持审批人在手机上进行易耗品采购审批，审批支持手写签名、文字、电子印章审批； 18、支持仓库管理员在手机上按领用申请一键出库，支持领用人在手机上进行手写签名进行确认签收； 19、支持仓库管理员在手机上进行易耗品出库登记； 20、支持在手机上查看采购申请，线下采购完成后可以在手机上进行一键入库； 21、支持在手机上查看易耗品库存不足提醒并进行一键申购； 22、支持在手机上查看各个部门易耗品使用情况，支持在手机上查看每一个教师易耗品使用情况。		
	预约管理	1、会议室查询：可通过会议室类型、会议室名称、使用日期、会议室设备、会议室范围进行会议室查询； 2、会议预约：在查询出来的会议室列表中可直接选择会议室对应的预约按钮进行预约，预约时需填写会议主题、会议起止时间、主持人、选择参会人员、选择参会访客、选择会议记录人员、会议纪要审核人员、会议服务、会议通知方式、是否需要签到、上传会议材料，信息填写完整后可点击确定，会议即创建成功。重点会议室预约的会议需要会议室管理员审核，普通会议室预约即可用； 可通过会议分类查询“我的预约”会议及“我参加的”会议；	1	套

		3、我预约的会议：显示由我申请的会议，可看到会议时间、会议主题、支持人、会议地点，内部参会人员、参会访客、会议状态；点击操作栏的“查看”按钮，可以进入会议详细信息页面，查询更详细的会议信息、会议纪要、会议记录； 4、我参加的会议：显示需要我参加的会议，可看到会议时间、会议主题、支持人、会议地点，内部参会人员、参会访客、会议状态；点击操作栏的“查看”按钮，可以进入会议详细信息页面，查询更详细的会议信息、会议纪要、会议记录；作为会议记录人员，点击查看后，在会议纪要中可以编辑会议纪要；作为会议纪要审核人员，可以对会议记录人员编辑的会议纪要内容进行过审核而，可通过或驳回； 5、会议日历：将个人相关的会议以日历的形式显示出来，可通过“上一周”“下一周”查询，会议日历中显示的会议可以点击查看详情； 6、会议审核：重点会议室的会议预约在此审核，点击“审核”可选择通过或驳回该预约，驳回时可填写原因；支持按照审核状态查询会议预约、支持关键字查询会议预约； 7、会议室总览：可按照日期查询所有会议室各时段预约情况，已经有会议的时间段会显示已预定；时间段下显示空，则表示该时间段无会议；点击已预订可查看会议主题、预订人及时间； 8、新增会议室：可点击新增按钮，出现新增界面，按要求填写会议室名称、会议室类型、可容纳人数、会议室地点、会议号、电子门牌、会议室设备、会议室照片、会议室范围点击确定即可完成添加会议室操作； 9、会议室导入：点击导入按钮，下载导入模板，在下载模板中填写会议室名称、会议室类型、可容纳人数、会议室地点、会议号、电子门牌、会议设备信息保存；在导入文件功能中，选择导入模板，点击上传，即可导入成功；导入记录中会显示导入模板记录，显示导入成功或失败，如导入失败，可以点击失败状态的提示信息，查询导入失败原因； 10、查询会议室：可通过会议室类型、会议室地点、会议室设备、可容纳人数、关键字查询会议室； 11、会议室操作：可选择会议室进行激活或禁用会议室，禁用会议室后会，在进行会议室预约界面看不到该会议室，可删除、修改会议室； 12、会议查询：可通过会议室类型、具体会议室、日期范围、关键字查询全校会议信息；会议信息可看到会议主题、预订人、预	
--	--	---	--

		定时间、会议时长、会议室名称、会议地点、主持人、参会人员、访客、会议状态； 13、下载会议信息：点击下载按钮可将信息列表中的数据下载成 excel 表格； 14、会议统计：可按照部门、会议室、参会人员、预定人员、时间范围统计会议数据，会议数据包括总时长、日期分布；总次数、日期分布；会议时长分布及占比； 15、会议室门牌管理：新增会议室门牌：点击右上角新增按钮可填写序号、门牌名称、门牌型号、设备 IP、设备 MAC 地址、安装地点，点击确定添加成功；会议室门牌导入：点击右上角导入按钮，下载导入模板，按要求填写信息，选择导入模板文件，点击上传即可导入成功； 16、移动端功能：支持用户在移动端进行预约申请、预约审核、结果查看、数据统计等功能； 17、支持会议室门牌上显示当前会议信息、下一个会议信息、支持在会议室电子门牌上进行人脸识别、刷卡、二维码签到考勤； 18、支持教师在会议室门牌上直接预约会议。		
	问卷调查	1、支持管理员增加、删除、修改问卷类型并可查看、删除、搜索问卷；支持普通老师创建公开作答问卷，并可对自创问卷进行新增、删除、修改； 2、支持问卷管理员在完成基本信息填写后发起新问卷，通过表单工具添加多种类型题目进行组卷，至少包含单选、多选、大题、单行输入、多行输入、下拉选择、排序题，支持特殊题型：日期、Email、数字，段落说明，题目间可关联逻辑，可预览及保存问卷； 3、支持批量创建问卷题目及应用历史问卷题目； 4、需支持问卷管理员可选择参与答卷的用户及分组，包含老师、学生及家长；学生及家长可同步行政班分组，设置分组后可按分组查看答卷结果。支持设置公开分组，无特定参与人，创建完成后所有人可通过作答二维码和作答链接参与答卷。普通教师创建公开作答问卷时系统默认公开分组用户； 5、支持设置问卷主题、作答时间、用途、说明、参与方式、结果查看方式及范围、消息提醒方式、选择题选项设置、题号隐藏等，发布后可生成作答链接和二维码； 6、支持用户查看本人参与的问卷列表及详情，可根据问卷设置查看结果；公开作答问卷用户无需登陆即可通过链接查看问卷；	1	套

		7、支持封闭式问卷中管理员查看问卷应答、已答、未答的人员统计，可按分组查看及导出详情名单； 8、支持按题目进行统计，管理员可查看问卷中每题的答题情况及统计，可选择查看的分组或校区、年级、班级；支持按分数统计，可查看分组及所有参与人中已提交的问卷总分、平均分；支持管理员导出整份问卷或某一题目的结果； 9、支持教师、学生、家长在移动端查看问卷列表及问卷详情； 10、支持在移动端进行答卷； 11、支持用户在移动端查看已参与问卷调查结果； 12、支持管理者/发起者可在移动端查看统计报表； 13、支持对进行中的问卷进行修改，并且修改时可以选择是保留数据修改还是清空数据修改，不同选择有不同的限制条件。		
	日程管理	1、支持教师查看校历内容和本部门历内容； 2、支持管理员添加内容到校历； 3、需支持教师查看、编辑、删除我的日程，查看日程需支持查看我创建的日程及查看我参与的日程； 4、需支持教师创建日程，填写信息至少包括日程内容、起止时间、选择参与人内容，还可以标记是否公开、是否提醒及优先级。 5、需支持教师能够关注其他人的日程，关注后需支持查看该教师公开日程，且需支持同时查看多人日程； 6、需支持用户选择导出条件并导出日程； 7、需支持管理员能够对日程协同系统进行角色设置，至少包括角色管理员、校历管理员及部门管理员； 8、需支持在移动端应用上查看个人日程、关注人的日程、校历日程及部门历日程，并需支持创建日程与日程管理； 9、支持部门负责人发布部门日程，并选择部门参与人； 10、支持部门负责人将部门日程发布权限委派给其他人员； 11、支持各个部门负责人在线填报工作计划，授权人员可对计划进行审核，审核之后的工作计划可被全员查看。	1	套
	访客管理	1、微信预约审核：支持来访人员通过微信公众号或钉钉、微信小程序进行访问预约，受访者通过微信公众号或者钉钉进行访客身份查阅，对预约进行审核审核； 2、身份安全验证：支持来访人员通过人脸识别验证、手机号验证、身份证刷卡验证访客身份，必须要是审核通过的预约才能验证成功，保障校园安全；	1	套

		3、自助访问：支持与访客机终端联动，访客可通过人脸识别验证、身份证验证、验证码进行自助访问； 4、实时到访监控：支持管理员和门卫可实时监控入校访客信息； 5、来访记录：支持门卫随时查阅来访记录，每位访客的进校时间、受访教师、访客联系方式、离校时间； 6、来访数据分析：支持对来访记录数据进行分析； 7、多端协同管理：支持网页端进行访问预约审核及信息管理，门卫端可进行访客身份验证及来访验证，微信端、钉钉端提供访问预约及消息提醒等功能； 8、统一管理：支持对访客来访提交申请时间进行限制，并且可以设置来访人员进校审核流程，并且提供是否开车进校园审核功能； 9、访客须知管理：支持后台设置来访信息公告，校外人员移动端预约时可以看到本校的规章制度； 10、访客邀约管理：支持教师在线邀请校外人员来校，支持批量导入来访预约信息； 11、访客机管理：支持访客机终端设备管理，可以看到终端是否运行正常，提早发现故障； 12、审核流程：支持设置访客到校申请的审核过程，且支持授权某个审核节点审核开车进校园、申请预约需提前多少时间预约； 13、教师邀约：支持教师通过 PC 端或者移动端添加邀约信息，可查询该邀约的详细信息及验证码、二维码，可单独发给来访人； 14、黑/白名单管理：支持提前导入访客系统进行重复利用，可以设置访客黑名单，黑名单人员不允许申请预约，黑名单人员可以移出； 15、访客验证支持使用班牌进行，一面对访客，一面对门卫，访客操作结果可以在门卫屏显示出来； 16、支持访客通过微信公众号或钉钉、微信小程序查询预约情况。		
	访客机	1、不小于 17 英寸可触摸液晶显示器 2、可读取二代身份证信息 3、支持来访人员拍照 4、支持读取识别非接触式专用 IC 卡 5、系统可存储 5000 万条访客信息及数据 6、亮度：不低于 250 cd/m² 7、对比度：1000:1 8、可视角度：170° (H)/160° (V) CR>10 9、触摸分辨率：32767*32767	3	台

			10、触摸精度： <1.5mm(中心区域)， <3.2mm(边缘区域)		
3	培训室电子设备	空气净化器	1、功能：除颗粒物,除甲醛,加湿 2、电源类型：直流电 3、额定功率：≥60W 4、换气能力：≥800 立方米/小时 5、智能类型：APP 控制	2	台
4	一楼会议室电子设备	会议转录系统	一、技术要求： 1、处理器要求不低于：8 核国产处理器，主频 2、4GHz， 内存：8G DDR3，SSD：128G 固态； 2、网络功能：10/100/1000Mbps 自适应网口，支持远程唤醒； 3、接口不少于：2*RJ45，1*USB3、0，2*USB2、0，1*LINE IN，1*LINE OUT，2*RS485，1*RS422，2*RS232，1*HDMI IN，1*HDMI OUT，1*DP OUT； ▲4、支持实时语音角色分离转写； 5、支持中文实时语音转写； 6、支持中文音频文件（pcm/wav/opus/mp3/mp4/m4a/amr/3gp/aac 等格式的音频）转写； ▲7、支持摄像机通过 HDMI 或网络输入，叠加转写字幕实时 HDMI 输出； ▲8、支持转写字幕网络推流输出，可输出至安卓，Windows，鸿蒙等播放器实时播出，或推流至分布式矩阵拼接系统输出； 二、软件功能要求：支持私有化/本地化部署，保证数据安全性，可满足离线场景；具备高准度的语音识别能力，标准普通话准确率达到 97%以上，标准英语识别率达到 93%以上，实时语音识别响应时间延迟小于 500 毫秒； 1、系统以会前、会中、会后三大模块管理，； 2、支持列表模式、日历模式可视化建会，清晰会议日程安排； 3、支持快速建会、常规建会模式； 4、支持会议室可视化管理，针对单个或多个会议室进行配置，会议桌席位人数预设，排序预设，大屏方位，门方位预设，一键模拟会议室场景 5、支持模拟排位功能，还原会议室实时场景进行人员模拟排位,支持打印下载座位图；	1	套

		6、支持多会议标语预设，可自由编辑会议标语内容，包括字体颜色、大小、纯色背景、自定义背景，不限行数、字数自由编辑，可实时上屏； 7、支持组织架构人员库自定义构建，根据人员信息创建三级部门组织架构； 8、支持自动生成会议纪要，可在线实时编辑； 9、支持字音同步，可根据文字段落跳转对应的录音节点； 10、支持语音角色分离，自动分段，根据发言人名称智能匹配； 11、支持会议期间实时创建语音任务，对语音进行实时转写和翻译同传 12、支持会议字幕实时上屏，可选择全字幕模式、大字幕模式，支持实时修改屏幕背景颜色； 13、支持转写文本实时编辑校准、查找替换、语气词过滤、清屏等操作； 14、支持音频文件自动转写、翻译； 15、支持自定义设置个性化热词库、翻译术语库及敏感词库； 16、支持中、英、日、韩等多国语言语音识别及翻译； 17、支持会后会议文件一键保存，支持单独、批量导出所需语音音频及转写记录； 18、支持同一服务器可同时连接桌面式电子桌牌、呼叫服务端，会议信息发布端多个系统； 19、支持多支话筒同时转写，并可角色分离。		
	主扩 外置 分频 音柱 音箱	1、类型：三分频两驱动紧凑扩声音柱。 2、频率响应：不劣于 60Hz - 20KHz 标称覆盖角 (H×V)：水平：≥90°，垂直：≥40° 3、灵敏度 (1W/1m)：LF:≥91dB, MHF:≥96dB 指定频带内声压级：LF:≥113dB(连续)123(峰值), MHF: ≥116dB(连续)130dB(峰值)。 4、额定功率：LF: ≥240W, MHF: ≥120W 5、阻抗：高中音 6Ω、低音 8Ω 6、单元配置：不劣于低音 4×5 寸，中音 2×5 寸，高音 1×1、75 寸	4	只
	四通 道 DSP	1、电路保护要求：内部集成电路保护及电平信号保护功能，以避免受到以下影响：输出、短路、直流、负载不匹配、一般性过热、欠压/过压、高频过载以及内部故障；	2	台

	主扩功放	2、DSP：4 个独立的信号处理通道，具备路由矩阵控制，功放参数调整，电平监控，均衡压限等处理能力； 3、有输入电源滤波器。 4、额定功率 1kHz, 1% THD+N 立体声 $8\Omega \geq 4 \times 400W$； 5、立体声 $4\Omega \geq 4 \times 700W$； 6、频率响应（1W/8$\Omega$）不劣于 20Hz-20kHz，$\pm 1$、5dB； 7、总谐波失真（额定功率 8$\Omega$/1kHz）$\leq 0$、5%； 8、电压增益（额定功率@8$\Omega$）$\geq 33$ 倍； 9、分离度（满功率在 8Ω/1kHz）$\geq 70dB$； 10、输入共模抑制比（1kHz）$\geq 50dB$。		
	16 路数字调音台	1、输入通道≥ 12 路麦克风输入、≥ 2 路立体声、≥ 2 路 S/PDIF、≥ 2 路 USB。 2、输入通道功能相位、延时、高通滤波器、4 频段参量均衡器、噪声门、压缩器、LR 声相、效果器插入。 3、输出通道≥ 8 个可自定义分配的输出卡侬。 4、USB 功能播放和录音、系统更新、场景储存、外接无线 USB 网卡。 5、屏幕 7” IPS 高清触摸屏，1024x600。 6、AD/DA 最高支持 24Bit/192KHz。 7、采样频率：不劣于 48kHz。	1	台
	数字音频矩阵	1、具备≥ 8 路可切换式平衡话筒/线路电平输入，采用凤凰接口； 2、每路 MIC 输入支持 48V 幻象供电； 3、具备≥ 8 路平衡线路电平输出，采用凤凰接口； 4、具备≥ 8 路独立自适应反馈抑制，每个通道具有≥ 8 个点的自适应反馈抑制（AFC）功能； 5、输入通道具备≥ 8 段 PEQ，提供五种滤波器类型选择； 6、输入通道具有自适应回声消除（AEC）、噪声抑制（ANS）功能； 7、输入通道具有增益共享自动混音（AMC）、门限自动混音（Gate Mixer）、自动增益（AGC）、闪避器（Ducker）等功能； 8、输出通道具备≥ 8 段 PEQ、31 段 GEQ、分频器、延时器、限幅器； 9、内置信号发生器，具备正弦波信号、粉红噪声、白噪声； 10、支持≥ 16 组场景预设功能，	1	台
	Ai 智能语	1、能显著的提升话筒拾音距离：在同等声压的情况下可以将话筒的拾音距离提升到 2~3 倍。	2	台

		音增益器	2、能显著的提升扩声效果：在同等距离的情况下该设备能够将声压提升 12dB 以上。 3、即插即用，无需软件调试，带有自适应反馈算法，设备接驳后在 10~30 秒内自动运算达到稳态无声反馈工作状态，传声增益增加 12dB。 4、采样率：48K 频率响		
		一拖二无线手持话筒	1、接收频道：双通道。 2、频率稳定性：不劣于$\pm 0.005\%$。 3、接收带宽：不劣于 521、25MHz-936、85MHz。 4、最大输出电平：最大输出 +11dBV。 5、输出电平调节范围：-6dB 至+18dB，每步可调整 3dB。	1	套
5	三楼圆桌会议室电子设备	触控一体机	1、整机屏幕采用 86 英寸液晶显示器。边框背板一体化冲压成型，至少有三边边框与背板连接处无拼缝； 2、整机采用≥ 12 核国产化嵌入式芯片，CPU≥ 8 核或同等级别，整机嵌入式系统版本$\geq$Android 15 或同等级别，主频≥ 1.6GHz 或同等级别，DDR 最大速率≥ 2666MT/S 或同等级别，存储空间≥ 32GB； 3、整机左、右、下三边框皆具备磁吸功能，边框任意位置可吸附具备磁吸功能的书写笔； 4、前置输入接口至少包含 1 路全功能 Type-C(可传屏)2 路 USB，前置接口与前置按键在设备同一侧。 5、内置 2、2 声道扬声器，最大功率≥ 80W，单个扬声器容积≥ 0.62L，最低谐振频率≤ 85Hz，可做到 1 米处声压级≥ 92dB，10 米处声压级≥ 82dB。 6、整机上边框内置 8 整列麦克风，麦克风内置声源定位算法，声源定位精度≤ 5 度，可以识别发言的人员方位。 7、整机听力模式下具备 AI 人声语言增强功能，支持三挡强弱调节，通过 AI 算法提取视频/音频中的语言进行效果增强，在不增加音量的情况下提升语言清晰度，扩声系统语言传输指数 (STIPA) ≥ 0.75。 8、整机内置语音助手，通过整机麦克风及智能笔语音调节整机音量、亮度，语音操控打开系统已安装应用。语音搜索指定网页内容，支持选择网页中的视频进行播放或暂停。 9、整机内置全视角背光增光膜，通过增光膜对背光光源进行均光，在屏幕中心亮度≥ 350cd/m²下，增加屏幕两侧亮度，使得整机水平方向法线 60 度视角下，实际屏幕的观看有效亮度≥ 110cd/m²。	1	台

			10、设备除了基本硬件防蓝光护眼外，应支持类纸化显示护眼，类纸化显示模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰，视觉上类似素描纸、牛皮纸等纸张。 11、屏幕采用$\leq 3\text{mm}$ 钢化玻璃保护，表面硬度$\geq 9\text{H}$，透光率不低于91%，雾度$\leq 8\%$。 12、整机无线模块（Wi-Fi 和蓝牙）采用独立模块化设计，无需拆卸整机后壳即可独立拆装。 13、整机支持智能手机和笔记本电脑接收此信号后可以自动识别附近投屏设备，点击对应设备即可完成投屏操作。 14、PC 和安卓通道均可通过大屏发送 WiFi6 热点以及连接 WiFi6 的路由器。两个系统各具备一个 wifi 6 无线芯片 15、前置按键支持自定义设置，可设置为常用的批注、截屏、计时、降半屏等功能。 16、上边框内置至少 5 个摄像头，达到视场角$\geq 151^\circ$ 度且水平视场角$\geq 132^\circ$ 度。支持同时输出 5 路画面。 17、整机内置智能体 AI 图像生成功能，支持通过语音与大屏开展职业主题对话交互。大屏可同步生成对应职业形象，并将其转化为对话智能体实现双向对话交流。 18、整机支持投票统计和手势答题统计功能，可以通过摄像头捕捉每个同学的投票动作和选择题答题情况，并能对应给出对应的结果呈现。 19、整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。 20、整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤。 21、整机白板软件支持智能图表绘制，可将手绘表格转化为智能表格，形成表格对象后表格中书写区域可根据书写内容自适应调整大小，支持将表格外书写内容一键拖动到表格中。 22、整机侧边栏内置智能语音转文字工具，将整机内置麦克风拾取的语音进行文字转译，也可以将正在播放的音视频源内容并进行文字转译，以悬浮字幕形式将转译文字显示在屏幕上。		
6	三楼 接	触控 一体 机	1、整机屏幕采用 86 英寸液晶显示器。边框背板一体化冲压成型，至少有三边边框与背板连接处无拼缝； 2、整机采用≥ 12 核国产化嵌入式芯片，CPU≥ 8 核或同等级别，整	1	套

待 室 电 子 设 备	机嵌入式系统版本$\geq$Android 15 或同等级别，主频$\geq$1、6GHz 或同等级别，DDR 最大速率$\geq$2666MT/S 或同等级别，存储空间$\geq$32GB； 3、整机左、右、下三边框皆具备磁吸功能，边框任意位置可吸附具备磁吸功能的书写笔； 4、前置输入接口至少包含 1 路全功能 Type-C(可传屏)2 路 USB，前置接口与前置按键在设备同一侧。 5、内置 2、2 声道扬声器，最大功率$\geq$80W，单个扬声器容积$\geq$0、62L，最低谐振频率$\leq$85Hz，可做到 1 米处声压级$\geq$92dB，10 米处声压级$\geq$82dB。 6、整机上边框内置 8 整列麦克风，麦克风内置声源定位算法，声源定位精度$\leq$5 度，可以识别发言的人员方位。 7、整机听力模式下具备 AI 人声语言增强功能，支持三挡强弱调节，通过 AI 算法提取视频/音频中的语言进行效果增强，在不增加音量的情况下提升语言清晰度，扩声系统语言传输指数（STIPA）$\geq$0、75。 8、整机内置语音助手，通过整机麦克风及智能笔语音调节整机音量、亮度，语音操控打开系统已安装应用。语音搜索指定网页内容，支持选择网页中的视频进行播放或暂停。 9、整机内置全视角背光增光膜，通过增光膜对背光光源进行均光，在屏幕中心亮度$\geq$350cd/m²下，增加屏幕两侧亮度，使得整机水平方向法线 60 度视角下，实际屏幕的观看有效亮度$\geq$110cd/m²。 10、设备除了基本硬件防蓝光护眼外，应支持类纸化显示护眼，类纸化显示模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰，视觉上类似素描纸、牛皮纸等纸张。 11、屏幕采用$\leq$3mm 钢化玻璃保护，表面硬度$\geq$9H，透光率不低于 91%，雾度$\leq$8%。 12、整机无线模块（Wi-Fi 和蓝牙）采用独立模块化设计，无需拆卸整机后壳即可独立拆装。 13、整机支持智能手机和笔记本电脑接收此信号后可以自动识别附近投屏设备，点击对应设备即可完成投屏操作。 14、PC 和安卓通道均可通过大屏发送 WiFi6 热点以及连接 WiFi6 的路由器。两个系统各具备一个 wifi 6 无线芯片 15、前置按键支持自定义设置，可设置为常用的批注、截屏、计时、降半屏等功能。 16、上边框内置至少 5 个摄像头，达到视场角$\geq$151 度且水平视场
----------------------------	--

			角$\geq 132^\circ$。支持同时输出 5 路画面。 17、整机内置智能体 AI 图像生成功能，支持通过语音与大屏开展职业主题对话交互。大屏可同步生成对应职业形象，并将其转化为对话智能体实现双向对话交流。 18、整机支持投票统计和手势答题统计功能，可以通过摄像头捕捉每个同学的投票动作和选择题答题情况，并能对应给出对应的结果呈现。 19、整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。 20、整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤。 21、整机白板软件支持智能图表绘制，可将手绘表格转化为智能表格，形成表格对象后表格中书写区域可根据书写内容自适应调整大小，支持将表格外书写内容一键拖动到表格中。 22、整机侧边栏内置智能语音转文字工具，将整机内置麦克风拾取的语音进行文字转译，也可以将正在播放的音视频源内容并进行文字转译，以悬浮字幕形式将转译文字显示在屏幕上。		
7	三楼 候考 室电 子设 备	同声 翻译 主机	1、翻译系统提供一个开放式平台可衔接任何需要翻译的会议系统或设备使用。能简单的将音源输出讯号线连接至主机当作主要语言，系统可同时发送来自≥ 11 位翻译者的同步翻译。 2、提供≥ 12 个音源输出讯号对应≥ 12 种不同语言，如果再同时连接无线发射机就可无线发送出≥ 12 种语言，与会者通过个人接收机来聆听所需语种。 3、输出频率响应：不劣于 $10 \sim 16,000$ Hz。 4、总失真率：$< 0.05\%$。 5、讯号噪声比：≥ 75dB。 6、串扰：≥ 70dB。 7、动态范围：≥ 85dB。 8、输出负载：$\geq 1k\Omega$。	1	台
		同声 翻译 译员 机	1、控制台能让翻译者同步聆听除了主要语言外最多达≥ 11 种语言，LED 显示器可显示已被占用的频道与可用的频道。 2、麦克风感度：≤ -46dBV。 3、麦克风阻抗：$2k\Omega$。 4、麦克风频率响应：不劣于 $80 \sim 16,000$ Hz。	3	台

		5、耳机频率响应：不劣于 100~15,000 Hz。 6、耳机讯号噪声比：≥70dBA。 7、动态范围：≥85dB。 8、耳机负载：≥16 Ω。		
	同声翻译发射机	1、载波频率范围：不劣于 470~960MHz。 2、射频输出功率：高 / 低可调。 3、额定频率偏差（调变）：不劣于±40KHz。 4、音源输入阻抗：20K Ω。 5、额定输入位准：-20 dBV。 6、射频输出功率：≥10mW。	3	套
	发射天线	1、UHF 被动式指向性天线。 2、全频段：不劣于 470~960 MHz。 3、有效角度：≥100 度。 4、天线增益：≥10dB	3	套
	同声翻译背包	1、不劣于两种配戴方式：颈挂式与腰挂式≥60 公尺的操作范围。 2、频率振荡模式：锁相环回路。 3、频道数量：≥16。 4、载波频率范围：不劣于 470~960 MHz。 5、LED 显示：频道。 6、控制方式：电源开关、频道选择、音量控制。 7、频率响应：不劣于 40~18,000 Hz。	31	套
	充电箱	1、充电槽数目≥36 2、输入：100~240V，最大≥1.2A AC 交换电源 3、输出：DC 15V，≥6A 4、电源连接：绿灯闪烁 5 充电时间：不高于 8 小时	1	台
	中控主机	1、支持多台网络中控级联，同一控制界面控制多台中控主机；可控制所有带 UDP 或 TCP/IP 协议的设备； 2、支持一键式联动控制管理功能，全面支持第三方设备及控制协议，客户可编程设置的任何控制协议或者控制代码，支持双代码的控制，即一键发多种代码； 3、具备≥8 路独立可编程 RS-232/485 控制接口（4 路 DB-9, 4 路凤尾端），可以收发 RS232、RS485、RS422 格式数据；主机能串口环出，串口 1-8，任意一个输入，可以从另外一个串口环出；	1	台

			4、具备≥ 8路数字 I/O 输入输出控制口，带保护电路，支持 0-5V（10mA）数字输入信号； 5、具备≥ 8路弱继电器控制接口，可控制 DC5V 的开关量及低电压控制高电压功能； 6、提供≥ 8路红外接口，内嵌智能红外学习功能模块，无须配置专业学习器；支持控制多台相同或不同的红外设备，允许重复导入自定义数据库； 具有一路 LK-NET 网络控制接口，支持 Link 及 Ethernet, 可自由选择 TCP/IP 协议 SERVER 或者 CLIENT 模式； 7、具有无线 RE 控制接口，配合 RF 接收器输出包括 RS-232/485、IR 红外、IO 数字输入和继电器控制端口等控制信号，用于支持第三方装置的集成控制；		
		中控程序软件	1、可以设计开发各种样式的用户控制界面(UI)，UI 由多种页面、部署于页面中的各种控件组成，支持同时运行三套相互独立或相互关联的控制 UI，方便实现多点多用户协同控制。 2、具备组件组功能，可将一组控件编组打包形成资源库，可根据设计需要在不同的页面或容器中调取这些资源。 3、UI 上具备控制功能的控件均配置有编码属性，用以标识各个控件并通过 LN 程序与智能控制网关后台进行通讯并接收后台反馈的信息，使 UI 上呈现各种数据反馈与控制效果。 4、通过编辑软件，可以根据应用需要设计编制控制运行图形式的控制程序，实现各个端口如 Ethernet 网络端口、标准串口、红外/单向串行口、继电器端口、I/O 端口对其他设备的程序化控制及数据反馈。	1	套
8	三楼会议室（32平）电	主扩音柱音箱	1、频率响应：不劣于 115Hz-19KHz（-10dB）。 2、标称覆盖角（H × V）：$\geq 90^{\circ} \times 60^{\circ}$。 3、灵敏度：$\geq 95\text{dB}$。 4、指定频带内声压级：$\geq 125\text{dB}$。 5、标称阻抗：$8\Omega$。 6、单元配置：不劣于低音 4*4 寸，高音：1*1 寸。	2	只
		主扩功放	1、8 欧姆立体声：$\geq 2 \times 350\text{W}$。 2、4 欧姆立体声：$\geq 2 \times 450\text{W}$。 3、8 欧姆桥接单声道：$\geq 900\text{W}$。 4、频率响应（1W）：不劣于 20Hz-20kHz，+0/-1dB。	1	台

子设备		5、总谐波失真 (THD): <0.5%, 20 Hz - 20 kHz。 6、互调失真 (IMD) : ≤0.35%。		
	数字音频矩阵	1、具备 ≥8 路可切换式平衡话筒/线路电平输入, 采用凤凰接口; 2、每路 MIC 输入支持 48V 幻象供电; 3、具备 ≥8 路平衡线路电平输出, 采用凤凰接口; 4、具备 ≥8 路独立自适应反馈抑制, 每个通道具有 ≥8 个点的自适应反馈抑制 (AFC) 功能; 5、输入通道具备 ≥8 段 PEQ, 提供五种滤波器类型选择; 6、输入通道具有自适应回声消除 (AEC)、噪声抑制 (ANS) 功能; 7、输入通道具有增益共享自动混音 (AMC)、门限自动混音 (Gate Mixer)、自动增益 (AGC)、闪避器 (Ducker) 等功能; 8、输出通道具备 ≥8 段 PEQ、31 段 GEQ、分频器、延时器、限幅器; 9、内置信号发生器, 具备正弦波信号、粉红噪声、白噪声; 10、支持 ≥16 组场景预设功能。	1	台
	触控控制面板	1、≥4.0 寸触控面板。 2、核心处理器: 400MHz 32 位双核处理器。 3、分辨率: ≥480*480。 4、颜色 ≥65K 色, 16 位 RGB。 5、触摸: 电阻式。 6、功耗: 休眠: ≤0.4W; 最亮: ≤2.4W。 7、存储空间: 128Mbit	1	块
	无线会议主机	1、嵌入式处理器、2.2GHz 主频、内存不小于 1G。 2、无线和有线均采用高保真无损音频传输技术, 48KHz 音频采样频率, 频率响应为 20Hz-20KHz。 3、≥4 寸触摸屏。 4、内置 USB 录音功能, 可录制 2000 小时音频内容。 5、主机具有 20 组固定的无线频率通道。 6、每套系统可支持 200 个无线会议单元。 7、系统兼容有线会议单元同时使用, 具备 3 路有线单元输出接口 (1 路 8 芯和 2 路 RJ45 网络接口), 8 芯话简单元接口, 每路支持 30 个单元; 2 路 RJ45 的话简单元接口, 采用闭环以太网链接模式, 支持话简单元的双边供电, 且支持话简单元热插拔, 支持 20 个单元。 8、系统搭配有线会议扩展主机, 一套会议系统最多可接入达 89600	1	台

		台会议单元。 9、单元采用“手拉手”连接方式，系统具备线路带电“热插拔”功能，支持自动修复与。 快速定位系统故障，让系统的安全性及稳定性得到有力的保障。 10、有线会议采用全数字会议技术，控制和传输均采用数字信号，远距离传输不受影响，设备之间传输距离可达 150 米。 11、具有多种会议模式：FIFO（先进先出模式）、APPLY（申请模式）、FREE（自由模式）、LIMIT（限制模式）。 12、发言人数可设置为 1-6 人（包含有线和无线），最大支持 6 个主席同时发言。 13、内置多路内部通讯及会议服务功能，会议主机可接收会议单元发送的会议服务请求信息。 14、具备会议监听功能，动态掌控会议进程。 15、具备 RS-232 与 RS-485 两种控制接口与控制方式，摄像机之间可串联或并联连接。 16、内置摄像跟踪功能，支持 SONY VISCA、PELCO P/D 通讯协议，具备调节、保存、调用预置位。 17、具有视频切换 232 接口（3P 凤凰插），可直接控制相同代码的高清视频矩阵，实现视频切换。 ▲18、有线会议系统内置电子投票表决功能，可从 PC 软件或任意一个主席单元发起签到、表决、选举、评分等数据管理功能。（提供软件截图加盖公章） 19、有线会议系统支持按键签到、补签到等功能，签到倒计时、签到数据可实时动态显示。 20、有线会议系统可选择记名或不记名表决，所有资料均可导出并支持图文方式打印。 21、具备扩展同声传译功能，可配置 4/8/12/16/20/32/64 不同语种同声传译功能。 22、具备语音分离技术，支持扩展 8/16/32/64 通道的模拟音频信号输出，供红外同声传译系统或录音设备使用。		
	无线会议主席机	1、采用压铸式铝合金多菱角方形麦克风，通过固定接头连接话筒底座，可调俯仰角度。 ▲2、内置完全隔离的主麦克风及备份麦克风，两路音频信号同时输出，主麦克风所在系统出现故障时，不影响备份麦克风输出，保证	1	只

		会议的顺利进行。 3、话筒头部带双色发言灯环，单元发言时灯环为常亮红色，单元申请发言时灯环为常亮绿色。 4、内置 24 个点自动反馈抑制功能。 5、采用高保真无损音频传输技术，48KHz 音频采样频率，频率响应为 20Hz-20KHz。 6、触摸式开关带双色指示灯，待机未按静音时图案常亮发光绿色，按下发言后图案常亮发光红色。 7、采用 ID 寻址方式，可自定义单元编号，保证唯一 ID 编号，能有效避免 ID 重复冲突。 8、具有多种会议模式：FIFO（先进先出模式）、APPLY（申请模式）、FREE（自由模式）、LIMIT（限制模式）。 9、发言人数可设置为 1-6 人（包含有线和无线），最大支持 6 个主席同时发言。 10、≥2 寸高亮度 IPS TFT 显示屏，显示内容清晰，可以显示话筒状态、通道地址、电池电量、单元参数、日期时间、发言音量等，清晰了解当前的使用情况。 11、话筒带发言计时功能。 12、侧边带机械式电子音量开关，可单独调节话筒发言音量。 13、发言单元可申请茶水、纸笔、帮助等服务。 14、内置高性能锂电池，自带 TYPE-C 接口。 15、主席单元具有批准代表的发言申请功能。 16、主席单元具有全权控制会议秩序的优先功能。		
	无线会议客席机	1、采用压铸式铝合金多菱角方形麦克风，通过固定接头连接话筒底座，可调俯仰角度。 2、内置完全隔离的主麦克风及备份麦克风，两路音频信号同时输出，主麦克风所在系统出现故障时，不影响备份麦克风输出，保证会议的顺利进行。 3、话筒头部带双色发言灯环，单元发言时灯环为常亮红色，单元申请发言时灯环为常亮绿色。 4、内置 24 个点自动反馈抑制功能，所有通道的声音接近 CD 级品质。 5、采用高保真无损音频传输技术，48KHz 音频采样频率，频率响应为 20Hz-20KHz。 6、触摸式开关带双色指示灯，待机未按静音时图案常亮发光绿色，	17	只

		按发言后图案常亮发光红色。 7、采用 ID 寻址方式，可自定义单元编号，保证唯一 ID 编号，能有效避免 ID 重复冲突。 8、具有多种会议模式：FIFO（先进先出模式）、APPLY（申请模式）、FREE（自由模式）		
	无线会议天线模块	1、采用全数字会议技术，基于数字网络架构开发，内置高性能 CPU 处理器。 2、无线数据扩展器与无线会议主机之间采用有线连接，实现供电与通讯。 3、可安装在会场的天花处，从根本上避免了因隔墙等原因而导致系统数据通讯失败，确保无线会议主机与无线会议单元之间进行有效的数据通讯。 4、单个收发半径为 40 米	1	套
	时序电源	1、RS-232 串口控制协议，可连接中控及控制电脑。 2、采用 16A 万能插座，能兼容全部产品电源接口。 3、最大输入电流$\geq 30A$，单路最大输出电流$\geq 16A$，工作电压 95V-240V。 4、无序主、副机控制选择开关，即插即用。 5、联机后可通过系统内任意一台时序器开工控制整个系统的开机、关机。 6、设备采用接线柱接线方式，配置 63A 大电流空气开关。 7、前面板拥有电压显示功能。	1	台
	地插信息盒	地插信息盒，带电源、视频、音频、网络接入模块。	1	只
	控制机柜	600*600*1000mm，标准 18U 机柜。	1	只
	触控一体机	1、整机屏幕采用 86 英寸液晶显示器。边框背板一体化冲压成型，至少有三边边框与背板连接处无拼缝； 2、整机采用≥ 12 核国产化嵌入式芯片，CPU≥ 8 核或同等级别，整机嵌入式系统版本$\geq$Android 15 或同等级别，主频$\geq 1.6GHz$ 或同等级别，DDR 最大速率$\geq 2666MT/S$ 或同等级别，存储空间$\geq 32GB$； 3、整机左、右、下三边框皆具备磁吸功能，边框任意位置可吸附具备磁吸功能的书写笔；	1	块

		4、前置输入接口至少包含 1 路全功能 Type-C(可传屏)2 路 USB, 前置接口与前置按键在设备同一侧。 5、内置 2、2 声道扬声器, 最大功率$\geq 80W$, 单个扬声器容积$\geq 0.62L$, 最低谐振频率$\leq 85Hz$, 可做到 1 米处声压级$\geq 92dB$, 10 米处声压级$\geq 82dB$。 6、整机上边框内置 8 整列麦克风, 麦克风内置声源定位算法, 声源定位精度≤ 5 度, 可以识别发言的人员方位。 7、整机听力模式下具备 AI 人声语言增强功能, 支持三挡强弱调节, 通过 AI 算法提取视频/音频中的语言进行效果增强, 在不增加音量的情况下提升语言清晰度, 扩声系统语言传输指数 (STIPA) ≥ 0.75。 8、整机内置语音助手, 通过整机麦克风及智能笔语音调节整机音量、亮度, 语音操控打开系统已安装应用。语音搜索指定网页内容, 支持选择网页中的视频进行播放或暂停。 9、整机内置全视角背光增光膜, 通过增光膜对背光光源进行均光, 在屏幕中心亮度$\geq 350cd/m^2$下, 增加屏幕两侧亮度, 使得整机水平方向法线 60 度视角下, 实际屏幕的观看有效亮度$\geq 110cd/m^2$。 10、设备除了基本硬件防蓝光护眼外, 应支持类纸化显示护眼, 类纸化显示模式下, 显示画面各像素点灰度不规则, 减少背景干扰, 视觉上类似素描纸、牛皮纸等纸张。 11、屏幕采用$\leq 3mm$ 钢化玻璃保护, 表面硬度$\geq 9H$, 透光率不低于 91%, 雾度$\leq 8\%$。 12、整机无线模块 (Wi-Fi 和蓝牙) 采用独立模块化设计, 无需拆卸整机后壳即可独立拆装。 13、整机支持智能手机和笔记本电脑接收此信号后可以自动识别附近投屏设备, 点击对应设备即可完成投屏操作。 14、PC 和安卓通道均可通过大屏发送 WiFi6 热点以及连接 WiFi6 的路由器。两个系统各具备一个 wifi 6 无线芯片。 15、前置按键支持自定义设置, 可设置为常用的批注、截屏、计时、降半屏等功能。 16、上边框内置至少 5 个摄像头, 达到视场角≥ 151 度且水平视场角≥ 132 度。支持同时输出 5 路画面。 17、整机内置智能体 AI 图像生成功能, 支持通过语音与大屏开展职业主题对话交互。大屏可同步生成对应职业形象, 并将其转化为对话智能体实现双向对话交流。	
--	--	---	--

		18、整机支持投票统计和手势答题统计功能，可以通过摄像头捕捉每个同学的投票动作和选择题答题情况，并能对应给出对应的结果呈现。 19、整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。 20、整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤。 21、整机白板软件支持智能图表绘制，可将手绘表格转化为智能表格，形成表格对象后表格中书写区域可根据书写内容自适应调整大小，支持将表格外书写内容一键拖动到表格中。 22、整机侧边栏内置智能语音转文字工具，将整机内置麦克风拾取的语音进行文字转译，也可以将正在播放的音视频源内容并进行文字转译，以悬浮字幕形式将转译文字显示在屏幕上。		
	可升降移动演讲台（核心产品）	1、显示尺寸 21、5 英寸，屏幕分辨率为：1920×1080； 2、产品内置 PC 模块，运行正版 windows10 系统，RAM≥8GB，ROM≥256GB SSD 硬盘； 3、支持电容及电磁双触控系统； 4、电磁笔支持手笔分离，电磁笔书写时不受手指或其它物体触控影响； 5、采用航空级铝合金材料，整体倾角≥78°； 6、讲台和平板采用可分离技术，平板可单独使用； ▲7、手机扫码一键授权大屏登录个人资料夹，轻松查看历史会议记录； 8、产品自带脚轮，可便捷移动； ▲9、讲台采用可升降技术，整机侧边有升降按键，针对不同的演讲者可选择适合演讲者高度，可支持高度≥1.2M； 10、无线传屏支持 4 分屏，可对每个投屏内容进行独立反向操作；自带双鹅颈麦； 11、大屏处于 PC 系统播放 PPT 或 windows PC 进行无线投屏并进行 PPT 播放模式下，无需点击任何按钮，电磁笔可直接批注书写，手势翻页； 12、内容分享：支持白板内容本地 / U 盘保存，支持二维码分享，二维码分享时可加密。	1	个

注：1、本项目核心产品为“可升降移动演讲台”。

2、触控一体机、无线会议主机、可升降移动演讲台需提供原厂授权。

二、演示产品及要求

设备一：电子班牌

1、演示设备：智慧班牌 1 套(辅材配件及配套软件等演示相关的配置由投标人根据演示功能要求自行准备)。

2、演示要求：

●（1）模拟演示班级相册功能：支持班主任编辑自己班级的班级相册，相册可设置多个；支持班级相册照片可在班牌端及移动端查询浏览，照片可放大观看；

●（2）演示设置考试时间，电子班牌屏幕自动切换到考场模式，只显示考场名称、考试时间、考试学科及考场学生座位名单，并且将电子班牌其他操作禁用，考试时间结束，系统自动切换为正常模式。

●（3）演示用户在班牌上使用 AI，可以采用文字输入、语音输入与 AI 进行多轮连续对话的方式获取知识。

设备二：触控一体机

1、演示设备：触控一体机 1 台（演示设备应按照使用要求安装调试到位。演示所需的其他配套设备、辅材配件及配套软件等，由投标人根据演示要求自行准备）。

2、演示要求：

●（1）通过整机麦克风及智能笔语音调节整机音量、亮度，语音操控打开系统已安装应用。语音搜索指定网页内容，支持选择网页中的视频进行播放或暂停。

●（2）演示前置物理按键的设置功能，分别设置为批注、截屏、计时、降半屏。

●（3）整机内置智能体 AI 图像生成功能。支持通过语音与大屏开展职业主题对话交互，大屏可同步生成对应职业形象，并将其转化为对话智能体实现双向对话交流。

●（4）演示通过内置多摄像头捕捉每个同学的投票动作，如举手，双手交叉并进行 AI 识别，统计投票情况及占比，并以柱状图图表形式呈现。

●（5）整机支持智能手机和笔记本电脑投屏，智能手机和笔记本电脑接收此信号后可以自动识别附近投屏设备，点击对应设备即可完成投屏操作。

●（6）演示语音转文字工具，将整机内置麦克风拾取的语音进行文字转译，也可以将正在播放的音视频源内容并进行文字转译，以悬浮字幕形式将转译文字显示在屏幕上。

三、质保期及售后服务要求

1、质保期：所有设备免费售后维护保养保修期不少于五年，质保期自项目终验合格之日起计算。质保期内，软件系统应免费提供版本升级、功能优化、漏洞修复等服务。

2、中标人须提供售后服务电话，接到采购人故障报修后，须在 24 小时内做出响应，给出解决方案。如因设备故障影响采购方工作正常运行，中标人在维修期间需提供备用设备，

备用设备性能不得低于故障设备。

3、质保期内，中标人每年至少进行 1 次上门巡检服务，对所有设备进行全面检查、清洁、调试。每次巡检后须提交巡检报告，内容包括设备运行状态、存在问题、处理措施、改进建议等。

4、中标人须免费提供技术培训服务，确保采购人操作人员能够独立熟练使用、维护所有设备及系统，并提供完整的培训过程性资料。

四、其他要求

1、交货期：合同签订之日起 20 天内送货至采购人指定地点并完成安装调试。

2、付款方式：合同履行完成后由采购人组织验收，验收合格后一次性支付合同款项。

3、投标人在投标文件中提供设备检测报告的，检测报告由国家资质认定的第三方专业机构出具。

4、在设备安装期间造成用户其它设施设备损坏的，由中标人照价赔偿或修复。

5、在投标文件中应提出详细的设备安装调试方案、售后服务方案、培训方案、培训内容 & 培训进度。

6、投标人在投标文件中需提供明确合理的进度安排。采购人有权按照投标人提供的进度安排进行进度考核；如遇非正当理由拖延进度的情况，采购人有权根据调查结果对投标人采取相应的措施。

7、验收标准和程序

7.1 中标人提供的产品和服务应符合国家或行业管理部门颁发的各项质量和安全标准、规范和验收要求，标准和规范等不一致的，从高从严执行。

7.2 全部设备安装调试完成后，系统进入不少于 7 天的试运行期，试运行期间所有设备及系统须稳定运行，无重大故障。试运行期满且系统运行正常后，由采购方组织进行或委托第三方进行验收，质量标准和验收要求为按照上文中 7.1 条款规定一次验收合格。

7.3 如验收未获通过，采购人有权要求更换或退货，并按照合同约定的条款对中标人作违约处理。

8、本项目预算金额 226.33495 万元，**投标人报价超过预算金额作无效投标处理。**

五、演示产品及要求

1、演示产品：电子班牌、触控一体机。

2、演示时间：2026 年 9 月 21 日下午 13:30（北京时间）。

3、演示地点：上海市浦东新区唐陆路 568 弄金领之都 B 区 16 号楼。

4、每个投标人演示人员最多不超过 3 人，演示时间不超过 20 分钟。

注：技术要求中标注“▲”为重要技术条款，需提供检测报告或软件界面功能截图作为佐

证材料，并在佐证材料对应条款处标记，未标记的，投标人承担评标不利风险；标注“●”为演示要求，投标人需提供现场演示以证明满足技术要求。若“●”或“▲”指标有漏项或不满足的，作为重要扣分指标。

第四章 投标文件格式

投标函格式

投 标 函

致：采购人名称

上海社发项目管理服务有限公司

根据贵方为_____项目采购的投标邀请_____（项目编号）签字代表_____（姓名、职务）经正式授权并代表投标人_____（投标人名称）提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话），我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。
2. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕之前保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。
3. 我方承诺投标有效期与招标文件的规定保持一致。
4. 如我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，则我方对投标保证金不予退还无异议。
5. 我方同意提供按照贵方可能要求的与本投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
6. 我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。
7. 本项目若规定由中标人支付代理服务费，如我方中标，我方同意按《投标人须知前附表》的规定向采购代理机构支付代理服务费，且该费用已在投标报价中综合考虑。
8. 我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形。
9. 与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他单位信息如下（如无，填写“无”）：

(1) 与我单位的法定代表人（单位负责人）为同一人的其他单位如下：_____

(2) 与我单位存在直接控股关系的其他单位如下：_____

(3) 与我单位存在直接管理关系的其他单位如下：_____

10. 我单位收款信息如下：

收款账户：_____

收款人户名：_____

收款开户行：_____

11. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

投标人全称：_____

地 址：_____ 邮 编：_____

电 话：_____ 传 真：_____

投标人：_____（公章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

法定代表人（单位负责人）证明及法定代表人（单位负责人）授权委托书格式

法定代表人（单位负责人）证明

投 标 人：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

姓 名：_____性 别：_____

年 龄：_____职 务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

投标人：_____（公章）

_____年_____月_____日

法定代表人（单位负责人）身份证
（正、反面）复印件粘贴处

法定代表人（单位负责人）授权委托书

本授权委托书声明：注册于_____（地址）的_____（投标人名称，以下简称我方）法定代表人（单位负责人）_____（姓名），现代表我方授权委托_____（委托代理人的姓名、职务）为我方的合法和全权代表，就_____项目投标、开标、投标文件澄清、合同签订和执行、完成的全过程，以我方名义处理一切与之有关的事务。

本授权委托书于_____年____月____日签字有效，特此声明。

投标人：_____（公章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

法定代表人（单位负责人）身份证
（正、反面）复印件粘贴处

委托代理人身份证（正、反面）
复印件粘贴处

开标一览表格式

开标一览表

投标人名称：_____ 项目编号：_____

项目名称	投标总价（元）

注：1、开标一览表投标总价应当与投标分项报价表投标总价一致。

2、投标分项报价表分为货物类和服务类（如有），请投标人按照自身实际情况填报。

投标人：_____（公章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____

投标分项报价表格式

货物类投标分项报价表

投标人名称：_____ 项目编号：_____ 单位：人民币元

序号	产品名称	品牌、型号和规格	数量	单价	总价

注：投标人提供的投标分项报价表应列明本次招标范围内所有货物产品的报价，投标人未按要求填报导致评审时受到影响的，由投标人承担相应责任。

投标人：_____（公章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____

服务类投标分项报价表（如有）

投标人名称：_____

项目编号：_____

序号	明细内容	单位	数量	单价（元）	总价（元）	备注

注：在填写时，如本表格不适合项目的实际情况，可以由投标人自行制表。

投标人：_____（公章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____

联合协议格式

联合协议

甲方：_____

乙方：_____

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

各方经协商，就响应 _____ 组织实施的 _____ 项目（项目编号： _____）
的采购活动联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、各方一致决定，以 _____ 为牵头人进行投标，并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《法定代表人（单位负责人）授权委托书》。在本次投标过程中，牵头人根据招标文件规定及投标内容而对采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合体各方产生约束力。如果中标并签订合同，则联合体各方将共同履行对采购人所负有的全部义务，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体其余各方保证对牵头人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合投标中，甲方承担的合同份额为 _____ 元，占比 _____%，乙方承担的合同份额为 _____ 元，占比 _____%。

甲方承担的工作和义务为：

乙方承担的工作和义务为：

五、有关本次联合投标的其他事宜：

六、本协议提交采购人后，联合体各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

七、本协议作为投标文件的组成部分提交采购人及采购代理机构。

甲方：_____（公章）

乙方：_____（公章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字或盖章）

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目（采购包）中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：_____。
2. 分包金额：_____万元，该金额占该项目（采购包）合同总金额的比例为___%。
3. 乙方具备采购项目（采购包）对分包供应商的资质要求（若需）：_____。

乙方的企业类型为（请勾选）：☐ 中型企业 ☐ 小型企业 ☐ 微型企业

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方：_____（公章）

乙方：_____（公章）

_____年_____月_____日

注：

- 1、如本项目（包）的非主体、非关键性工作允许分包且投标人拟在中标后将该部分分包的，在投标文件中必须提供本协议，否则投标无效；
- 2、对于非预留份额的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合规定的投标人报价享受价格扣除优惠政策；
- 3、对于预留份额且采用合同分包形式预留的采购项目或者采购包，中小企业的合同金额还应当达到规定比例，否则投标无效。

财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（投标人名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方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）

_____年_____月_____日

无重大违法记录的声明格式

无重大违法记录的声明

我单位参加此次政府采购活动前 3 年内，在经营活动中，没有因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

特此声明。

我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）

_____年_____月_____日

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明格式

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明

我单位具备履行本项目采购合同所必需的设备和专业技术能力，并具有履行合同的良好记录。

特此声明。

我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）

_____年_____月_____日

中小企业声明函（货物）

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称：_____（公章）

日期：_____

温馨提示：

投标人可以使用工信部“中小企业规模类型自测”小程序（网址：<https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest>）测试企业规模类型。如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）中小企业划分标准执行。

特别说明：

一、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。制造商为新成立企业的，应参照国务院批准的中小企业划分标准，根据企业自身情况如实判断。制造商认为本企业属于中小企业的，投标人可按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（以下简称《办法》）的规定出具《中小企业声明函》，如实填报中型企业或小型企业或微型企业，享受相关扶持政策。

二、政府采购货物项目中，享受中小企业扶持政策应满足的条件：货物应当由中小企业制造（货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标），不对其中涉及的服务的承接商作出要求。对非预留份额的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，所有采购标的均为小微企业制造的，可享受评审时价格扣除的优惠政策。价格扣除的具体比例按照招标文件投标人须知的有关规定执行。

三、投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。投标人希望获得《办法》规定政策支持的，应从制造商处获得充分、准确的信息。

四、中标供应商享受《办法》规定的中小企业扶持政策的，随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。

注：各行业划型标准：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业）。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业（不含铁路运输业）。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微

型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业（包括电信、互联网和相关服务）。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。

其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）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、体育和娱乐业等）。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

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：_____（公章）

日期：_____

注：如投标人不符合残疾人福利性单位条件的，无需填写本声明。

特别说明：

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》的规定，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。

在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

关于符合本国产品标准的声明函格式

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

一、填写说明

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

二、特别提示

1. 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本国产品应当符合以下条件：①在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变；②在中国境内生产的组件成本占比达到规定比例（暂未实施）；③特定产品的关键组件、关键工序符合相关要求（暂未实施）。在分产品的中国境内生产的组件成本占比，以及对特定产品的关键组件、关键工序相关要求实施前，符合在中国境内生产条件的产品在政府采购活动中视同本国产品。

2. 投标人应完整、准确填写产品名称、型号（如有）、生产厂名及厂址，并与投标文件中提供的相应产品信息保持一致。

3. 采购项目或者采购包适用本国产品标准且中标供应商提供本国产品的，随中标结果同时公告中标供应商提供的《关于符合本国产品标准的声明函》或有关证明文件。

关于符合本国产品标准的成本占比的承诺函格式

关于符合本国产品标准的成本占比的承诺函

本公司（单位）郑重承诺，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）为本项目/包件**（多包件时请填写包件号）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上。

本公司（单位）对上述承诺内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

货物说明一览表格式

货物说明一览表

投标人名称：_____ 项目编号：_____

序号	货物名称	制造商(生产厂) 名称	生产厂址	品牌型号规格及 主要技术参数	性能说明	备注

注：各项货物详细技术性能根据招标要求另页描述。

技术偏离表格式

技术规格偏离表

投标人名称：_____ 项目编号：_____

序号	货物名称	招标规格	投标规格	正偏离/负偏离/无偏离	说明

商务偏离表格式

商务条款偏离表

投标人名称：_____ 项目编号：_____

序号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	正偏离/负偏离/无偏离	说明

近三年类似项目实施情况一览表格式

近三年类似项目实施情况一览表

投标人名称：_____

项目编号：_____

序号	项目名称	合同签订日期	项目规模 (万元)	采购单位	联系人	联系方式	备注

注：1、近三年类似项目指：从投标截止之日起倒推 36 个月以内的项目（以合同签订日期为认定依据；若未能体现签订日期的，则该项目在分项评审时不得考虑）。

2、须提供项目合同复印件，相应资料提供不完整并导致无法认定的，该项目在分项评审时不予考虑。

履行合同所配备的管理、技术人员清单格式

履行合同所配备的管理、技术人员清单

序号	姓名	年龄	性别	在项目组 中的角色	学历、专业	职称	执业（职业、 岗位）资格	从事相关 工作年限

- 注：
- 1、在填写时，如本表格不适合投标人的实际情况，可根据本表格格式自行制表。
 - 2、提供管理、技术人员身份证及相关资格证书等证明材料（如有）。
 - 3、此表作为中标后服务承诺书的组成部分，项目人员应保持稳定，若有变动应当征得采购人同意。

节能产品承诺书格式

节能产品承诺书

致：采购人名称

上海社发项目管理服务有限公司

我方参加本项目投标所采用产品中属于《节能产品政府采购品目清单》强制采购产品的全部为节能产品，我方承诺所提供材料的真实性和完整性，如有必要我方将无条件按你方要求交验原件。

如我方所提供材料经查实属于虚假材料，我方将承担相应法律责任。

投标人：_____（公章）

_____年_____月_____日

节能产品一览表

序号	产品名称及型号	制造商名称	品牌	认证机构名称	认证证书号	认证证书有效截止日期

注：表式不够可另附

国家强制性认证产品承诺书格式（若要求，须提供）

国家强制性认证产品承诺书

致：采购人名称

上海社发项目管理服务有限公司

我方参加本项目投标所采用产品中若涉及国家强制性产品认证（CCC 认证），我方承诺提供的产品皆满足相关强制认证要求。

特此承诺。

我方对上述承诺的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：_____（公章）

_____年_____月_____日

关于退还投标保证金说明格式（若有，须提供）

关于退还投标保证金说明 (一包件一份)

致：上海社发项目管理服务有限公司

我公司于_____年_____月_____日参加_____（项目名称）_____（项目编号）_____（包件/标段），按采购文件要求所提交的投标保证金_____元（以到达贵公司账户实际金额为准），请贵公司退还时划账到以下基本账户：

投标人名称：

投标人单位地址：

基本账户的开户银行：

银行账号：

若贵公司在查账时发现投标保证金缴纳情况与实际不符，请与我公司以下人员联系相关事宜：

联系人：

联系电话：

邮箱地址：

投标人：_____（公章）

法定代表人（单位负责人）或委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____

第五章 评标方法和标准

一、投标无效情形

1、评标委员会将按照招标文件《投标人须知前附表》符合性审查要求，对投标文件进行符合性审查，投标文件不符合所列任何情形之一的，将被认定为投标无效。

2、除上述以及招标文件另有规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

二、评标方法与程序

（一）评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，满分 100 分。

（二）评标委员会

1、本项目评标工作由评标委员会负责，评标委员会由采购代理机构根据招标采购项目的特点依法组建。

2、评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

（三）评标程序

本项目评标工作程序如下：

1、符合性审查。依据招标文件的规定，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。

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

根据促进中小企业发展、支持本国产品等政府采购政策要求，按照招标文件规定的相应审查内容依法进行澄清、说明或者补正。

3、异常低价投标审查。按照招标文件规定的异常低价审查启动标准及审查流程开展相关工作。

4、比较与评价。按照招标文件规定的《评分细则》，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。

5、提供相同品牌产品有效标的认定

单一产品采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，则投标报价最低者获得中标人推荐资格；评审得分和投标报价均相同的，由评标委员会采用现场抽签方式确定中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，根据采购人在招标文件中载明的核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。若同一合同项下包含多个核心产品的，多家投标人提供的核心产品中有一种核心产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品。

6、中标候选人推荐办法：本项目评标委员会成员按照《评分细则》对每个投标人进行独立评分，再计算平均分，按照每个投标人最终平均得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。若出现得分且投标报价相同并列第一的情况，按照少数服从多数的原则记名投票，得票多者排名靠前。推荐排名前三位的投标人作为中标候选人。

（四）评分细则

本项目评分细则说明如下：

1、投标价格分按照以下方式进行计算（注：招标文件规定执行国家统一计价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。）：

（1）价格评分：投标报价分 = （评标基准价/投标报价）× 价格分分值

（2）评标基准价：是经符合性审查合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

（3）价格评审优惠

①若为非预留份额的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，执行政府采购促进中小企业发展政策，对小微企业给予价格评审优惠（见投标人须知第 27 条“促进中小企业发展”）。

②若采购项目或者采购包适用本国产品标准，执行政府采购对本国产品支持政策，依法对本国产品给予价格评审优惠（见投标人须知第 31 条“支持本国产品”）。

③当涉及政府采购“价格评审优惠”政策叠加适用，统一在原始报价的基础上进行价格扣除。

2、投标文件评分因素及分值设置等详见《评分细则》。

评分细则

评分内容	基础分	评分标准
价格	30	投标报价得分=（评审基准价/投标报价）* 30
技术参数	26	评审内容：技术性能、参数指标与采购需求的响应程度（除“●”演示条款）。 评分标准： （1）技术参数完全满足招标文件要求的，得 26 分。 （2）技术参数低于招标文件要求的，其中“▲”条款每负偏离一项扣 2 分，其他条款每负偏离一项扣 1 分，扣完为止。 （3）所投产品偏离情况需在《技术规格偏离表》中列明，否则不得分。 “▲”号条款无相关证明材料的视为技术参数负偏离。
实施方案	6	评审内容：1、项目总体部署；2、安装调试方案；3、计划安排。 评分标准： （1）投标人提供的项目总体部署与本项目需求吻合度高，安装调试方案针对性强，计划安排合理的，每一小项得 2 分。 （2）任一小项有瑕疵的，该小项得 1 分。 （3）任一小项基本没体现的，该小项得 0 分。
售后服务	6	评审内容：1、服务内容、应急响应方案及设备回访、巡检方案；2、培训内容及计划安排；3、售后专业技术人员配置。 评分标准： （1）上述 3 项内容完整、详细、有针对性、保障性强的，每项得 2 分。 （2）任一小项有瑕疵的，该小项得 1 分。 （3）任一小项基本没体现的，该小项得 0 分。
功能演示	27	评审内容：投标人需对“电子班牌”和“触控一体机”的 9 项“●”条款进行功能演示，评标委员会根据演示效果进行综合评分。 评分标准： （1）演示内容符合要求且功能完善的，每项“●”条款得 3 分，满分 27 分； （2）演示内容基本符合要求但有瑕疵的，该项“●”条款得 2 分； （3）演示内容基本没有体现的，该项“●”条款得 0 分。
业绩	5	评审内容：投标人近三年类似项目的经验和业绩。 评分标准： 根据近三年类似项目业绩情况进行综合评分（须提供合同复印件，有一个得 1 分，满分 5 分，未提供或模糊不清或内容不全或内容不符合要求的不得分）

合计	100	
----	-----	--

分值说明：

价格分分值精确到小数点后二位，第三位四舍五入；平均得分保留到小数点后二位，第三位四舍五入。

第六章 合同条款

附件：合同条款

包 1 合同模板：

合同通用条款及专用条款

合同统一编号：[合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方：[合同中心-采购单位名称]

乙方：[合同中心-供应商名称]

地址：[合同中心-采购单位所在地]

地址：[合同中心-供应商所在地]

邮政编码：[合同中心-采购单位邮编]

邮政编码：[合同中心-供应商单位邮编]

电话：[合同中心-采购单位联系人电话]

电话：[合同中心-供应商联系人电话]

传真：[合同中心-采购单位传真]

传真：[合同中心-供应商单位传真]

联系人：[合同中心-采购单位联系人]

联系人：[合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，就[合同中心-项目名称]经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下货物、服务：

1. 1 乙方所提供的货物来源应符合国家的有关规定，货物的内容、要求、服务质量等详见合同附件。

2. 合同价格、交货地点和交货期限

2. 1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2. 2 交货地点：甲方指定地点。

2.3 交货期限：~~[合同中心-合同有效期]~~，具体以采购文件规定为准。

2.4 交货状态：设备安装、调试、验收合格。

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所出售的标的物的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所交付的标的物还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利。

4.2 乙方保证在出售的标的物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

4.3 乙方保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 包装要求

5.1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

6.1 标的物根据合同的规定交付后，甲方应及时进行根据合同的规定进行标的物验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成标的物验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

6.2 如果属于乙方原因致使标的物未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时进行试运行，直至标的物完全符合验收标准。

6.3 如果属于甲方原因致使标的物未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。如果属于故障之外的原因，除本合同规定的不可抗力外，甲方不愿或未能在规定的时间内完成验收，则由乙方单方面进行验收，并将验收报告提交甲方，即视为验收通过。

6.4 甲方根据合同的规定对标的物验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款条件：

[合同中心-支付方式名称]，具体以采购文件规定为准。

8. 伴随服务

8.1 乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和一起的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场安装、调试和启动监督；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

9. 质量保证

9.1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后的质量保证期内，乙方应对由于涉及、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

9.3 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

10. 补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10.2 在检验期和质量保证期内，如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

（2）根据货物的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

（3）乙方应在接到甲方通知后根据合同的规定负责采用符合规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换在服务中有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

（4）如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点提供货物、服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延交货，甲方有权没收乙方提供的履约保证金（如有），或解除合同并追究乙方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第13条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可以应付的合同款项中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 争端的解决

14.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向同级政府采购监管部

门提请调解。

14. 2 调解不成则提交甲方所在地人民法院进行诉讼。

14. 3 如诉讼事项不影响合同其它部分的履行，则在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

15. 违约终止合同

15. 1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

（1）如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部服务。

（2）如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

15. 2 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

16. 破产终止合同

16. 1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

17. 合同转让和分包

17. 1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

18. 合同生效

18. 1 本合同在合同各方盖章后生效。

18. 2 本合同一式三份，甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案。

19. 合同附件

19. 1 本合同附件包括：招标(采购)文件、投标（响应）文件

19. 2 本合同附件与合同具有同等效力。

19. 3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

20. 合同修改

20.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间]

合同签订点：网上签约

其他信息：

1. 报名时间：2026-08-24 至 2026-08-31 上午 00:00:00~12:00:00 ，下午 12:00:00~23:59:59 （北京时间，法定节假日除外）
2. 小微企业价格扣除百分比（以上文为准）：10
3. 是否允许联合体投标：不允许
4. 开标一览表 德育中心办公设备（二期）包 1

投标总价(总价、元)