

上海市奉贤区政府采购信息 2021-068-2021 年部
分中小幼触控一体机添置

补
充
招
标
文
件

招标人：上海市奉贤区教育局

集中采购机构：上海市奉贤区政府采购中心

编制日期：二〇二一年七月

各投标人：

上海市奉贤区政府采购中心受上海市奉贤区教育局委托，以公开招标方式，对上海市奉贤区政府采购信息 2021-068-2021 年部分中小幼触控一体机添置（项目编号：SHXM-20-20210709-1019；代理机构内部编号：MRJ2021-011；项目总金额：2,675,100.00 元）进行采购，现就本项目招标文件中内容做如下修改并发布，请各投标人注意。

一、招标文件勘误

原招标文件第 4 页《投标人须知前附表》中表格的第三项：

| | | |
|---|------|---|
| 3 | 预算金额 | 人民币 壹佰柒拾万圆整 (RMB 2,675,100.00)；★超过预算的投标为无效投标。 |
|---|------|---|

其中，大写数字错误。

现更正为：

| | | |
|---|------|--|
| 3 | 预算金额 | 人民币 贰佰陆拾柒万伍仟壹佰圆整 (RMB 2,675,100.00)；★超过预算的投标为无效投标。 |
|---|------|--|

二、招标文件《第四章 项目需求》修改

修改招标文件《第四部分 项目需求》，请投标人以本补充招标文件中的项目需求为准。

项目需求如下：

“

第四部分 项目需求

一、项目概况

本项目为政府购买货物项目，**核心产品为交互式智能平板。**

所有尺寸的交互式智能平板要求为同一制造商提供的同一品牌。

投标人应提供交互式智能平板具有 3C 认证和节能认证的书面承诺。

二、采购清单

| 序号 | 学校 | 86 寸 | 75 寸 | 65 寸 | 合计 | 备注 |
|----|--------------|------|------|------|----|---|
| | | 数量 | 数量 | 数量 | | |
| 1 | 奉城高中 小会议室 | | 2 | | 2 | (1) 本次采购的 每一台交互式智 能平板均应内置 插拔式电脑并预 装相应软件，不 得遗漏。 |
| 2 | 阳光学校 小会议室 | 3 | | | 3 | |
| 3 | 泰日学校 小会议室 | 2 | | | 2 | |
| 4 | 平安学校 小会议室 | 1 | | | 1 | (2) 65 寸交互 |

| | | | | | | |
|----|-----------------|---|---|----|----|---|
| 5 | 五四学校 小会议室 | 1 | | | 1 | <p>式智能平板中应预装幼儿园智能交互平板教学软件。</p> <p>(3) 其余尺寸交互式智能平板中应预装中小学智能交互平板教学软件。</p> |
| 6 | 实验小学 小会议室 | 1 | | | 1 | |
| 7 | 洪庙小学 小会议室 | 1 | | | 1 | |
| 8 | 教育学院 小会议室 | 1 | | | 1 | |
| 9 | 洪庙中学 小会议室 | 1 | | | 1 | |
| 10 | 柘林学校 小会议室 | 1 | | | 1 | |
| 11 | 金光路中学 小会议室 | 3 | | | 3 | |
| 12 | 金光路小学 小会议室 | 3 | | | 3 | |
| 13 | 育秀幼儿园 幼儿活动室 | | | 22 | 22 | |
| 14 | 满天星幼儿园 幼儿活动室 | | | 17 | 17 | |
| 15 | 金豆豆幼儿园 小会议室 | 2 | | | 2 | |
| 16 | 金麦穗幼儿园 小会议室 | 1 | | | 1 | |
| 17 | 金麦穗幼儿园 幼儿活动室 | | 2 | | 2 | |
| 18 | 金麦穗幼儿园 幼儿活动室 | | | 12 | 12 | |
| 19 | 青村幼儿园 幼儿活动室 | | | 16 | 16 | |
| 20 | 绿太阳幼儿园 小会议室 | | 1 | | 1 | |
| 21 | 聚贤幼儿园 幼儿活动室 | | 4 | | 4 | |
| 22 | 小蜻蜓幼儿园 幼儿活动室 | | | 2 | 2 | |
| 23 | 月亮船幼儿园 幼儿活动室 | | 8 | | 8 | |

| | | | | | | |
|----|------------------|----|----|----|-----|--|
| 24 | 教早中心托育部 幼儿活动室 | | 4 | | 4 | |
| 25 | 浦兰路幼儿园 小会议室 | 2 | | | 2 | |
| | 浦兰路幼儿园 专用室 | | 4 | | 4 | |
| | 浦兰路幼儿园 教室 | | | 15 | 15 | |
| 26 | 沙港幼儿园 小会议室 | 2 | | | 2 | |
| | 沙港幼儿园 专用室 | | 4 | | 4 | |
| | 沙港幼儿园 教室 | | | 15 | 15 | |
| 合计 | | 25 | 29 | 99 | 153 | |

三、技术参数

3.1 交互式智能平板硬件参数

- 1、显示尺寸：65 英寸、75 寸、86 寸。
- 2、LED 液晶屏体，A 规屏，显示比例 16:9，物理分辨率：3840×2160。
- 3、屏体亮度 $\geq 400\text{cd}/\text{M}^2$ ，色彩覆盖率不低于 NTSC 85%，对比度 $\geq 4000:1$ ，最大可视角度 ≥ 178 度。
- 4、整机外壳采用金属材质，屏幕采用 4mm 防眩钢化玻璃保护，表面硬度不低于莫氏 7 级。
- 5、整机具备抗强光干扰性能，在 100K LUX 照度或以上光照下保证书写功能正常。
- 6、交互平板提供至少 1 路 HDMI 高清输入接口(标准 HDMI 接口)。
- 7、整机提供前置输入接口，接口盖板防护，多路前置双通道 USB3.0 接口（Windows 和 Android 系统均能被识别，无需分区），方便教学操作。
- 8、交互平板整机具备前置电脑还原按键。
- 9、整机前面板具备天线模块，包含 2.4G、5G 双频 WiFi 和蓝牙信号接发装置，Windows 及 Android 均可实现无线上网功能。
- 10、采用红外触摸感应技术，在双系统下均支持 10 点触控及同时书写，触摸分辨率： $\geq 32768*32768$ ；定位精度： $\leq \pm 0.1\text{mm}$ ；触摸高度 $\leq 3\text{mm}$ ；最小识别直径 $\leq 3\text{mm}$ 。
- 11、交互平板具备笔槽设计，双扬声器，功率不小于 15W。
- 12、可满足 windows 和 Android 双系统的上网功能需求。

13、所投产品具备智能护眼功能，可自主选择护眼书写、护眼智能光控等多种护眼模式。

14、交互平板具有悬浮菜单，悬浮菜单调用到屏幕任意位置；悬浮菜单具有启用应用软件、随时批注、擦除等功能，并可根据教师教学需要自定义；悬浮菜单中的信号源支持自定义修改且可一键直达常用信号源。

15、内置安卓系统，CPU 采用四核，主板具备 ROM 不小于 8G，RAM 不小于 1G，安卓系统版本不低于 6.0。安卓主页面提供不少于 4 个应用程序。安卓系统具备文件浏览功能。

16、整机可一键进行硬件自检，包括对系统内存、存储、屏温、触摸系统、光感系统、内置电脑等进行状态提示、及故障提示。

17、整机后置一路 Type-C 输入接口和一路双通道 USB 输入接口。

18、具有熄屏及唤醒功能。

19、标配的书写笔笔头具备两种或以上直径，系统可自动识别笔头粗细。

20、交互平板具有防雷击、防静电、抗撞击、防火、防腐蚀、防辐射、防划伤、触摸屏防遮挡等安全保护。

21、插拔式电脑未锁定的情况下，不给插拔式电脑供电。

3.2 插拔式电脑

内置，采用通用 80pin 接口，易拆卸维修。

CPU 采用酷睿 I5 处理器（CPU 8400）同级或以上；内存 \geq 8G DDR4；硬盘 \geq 256G SSD； \geq 6 个 USB 接口（其中至少包含 3 路 USB3.0 接口）；具有独立非外扩展的视频输出接口： \geq 1 路 HDMI； \geq 1 路 DP 等。

3.3 幼儿园智能交互平板教学软件

1、专为幼教开发的交互式教学软件，界面卡通，符合幼儿教育特点，软件无需手动开启。

2、集合常用教学功能：将白板、聚光灯、放大镜、截屏、批注、多屏互动等常用教学功能集合一体。

3、批注功能：可快捷在各种文件窗口上书写，支持调节笔迹颜色、粗细。

4、自定义常用功能：支持用户设置常用应用至快捷菜单。

5、擦除功能：支持点擦除、手势擦除、清页，撤销。

6、提供微信公众号学习交流平台，老师可通过关注微信公众号在线自主学习。

7、截屏工具：点击一键截屏，方便及时存储屏幕重要内容，支持浏览截图文件。

8、白板软件功能：

支持免登录直接使用本地教学工具，支持账号和扫码登录；老师的每个个人账号提供不少于 32G 云端存储空间。

| |
|---|
| 具有备、授课模式，并可根据教学实际需求进行备课、授课模式的自由切换。 |
| 文本编辑功能，支持文本输入并可快速设置字体、大小、颜色等文本输入。 |
| 软件具有水平和垂直的对齐虚线，当移动对象素材时，对齐虚线提示是否对齐。 |
| 支持音、视频文件导入到软件中进行播放。视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片自动生成图片索引栏。 |
| 嵌入文档：支持 PPT/WORD/EXCEL 等多种文档嵌入，兼容原文件特性。 |
| 支持 PPT 文件导入：多 PPT、白板软件格式课件一键转化或合并，快速生成课件。 |
| 软件提供多种精美页面背景，多种常用图形，包括线段、圆、三角形、四边形、多边形等，所有图形均可填充颜色、修改边框颜色粗细以及设置图形透明度，并可添加文字。 |
| 具有页面切换特效，包括新闻快报、缩放、揭开、切出等多种特殊效果，支持一键全局使用。 |
| 对象特效设置：可对页面对象设置多种进入、退出时的特殊效果，如百叶窗、淡入、缩放等效果，支持设置触发源，支持调整特效顺序、特效时间设置等。 |
| 支持教学软件页面中的图片、文字等任何对象在页面中实现路径轨迹设置、播放和重播。 |
| 图库功能：为方便课件制作，软件至少提供如乐器、交通运输、人物、军事等多种类本地图片素材。 |
| 图片设置：支持滤镜设置，提供多种滤镜效果。 |
| 课堂互动工具：能够创建连线、互动分类、选词填空等互动类游戏，每类互动游戏提供多个适用不同学科、学段风格的模板，每组游戏模板动效不同。 |
| 课堂互动模板中背景、各个元素图标可替换为其他风格，也可设置为本地图片。 |
| 思维导图：提供多种思维导图模板如逻辑图、鱼骨图、组织结构图，可轻松增删或拖拽编辑内容，并支持在节点上插入图片、音频、视频等附件。支持思维导图逐级、逐个节点展开。 |
| 蒙层工具：一键对输入的文本、图片、形状、平面图形设置蒙层进行隐藏，授课模式下可通过橡皮或手势擦除动作擦除蒙层展现图片。 |
| 镜像设置：支持形状和图片向上、向下、向左、向右镜像设置。 |
| 支持图片/形状翻转、图层设置、锁定、拖动克隆、添加链接等功能。 |
| 提供多种教学工具：至少包含古诗词、汉字、成语词典、汉字等内容。提供国标一级汉字，包括汉字的笔顺演示和指定分解笔画演示；支持英文手写识别和自动换行；学科工具支持一键全屏播放。 |
| 美术学科工具提供爱涂色功能，包含动物、植物、人物等类别的图画涂色，支持画笔颜色选择、笔迹粗细调节等功能。 |
| 书写工具：至少提供硬笔、智能笔、粉笔、手势笔等板书工具。粉笔可模拟真实的板书字迹，通过智能笔可以识别平面二维图形；纹理笔可以实现刮奖效果，擦涂即可呈现图案；利用图章笔可以对学生进行评价，如点赞、小红花、笑脸等多 |

种效果；老师可通过手势笔实现多种手势教学，选中对象、聚光灯、放大镜、前后翻页等功能，在点击手势笔功能时，笔工具栏提供图例操作说明。

放大镜、聚光灯：支持方圆切换，倍率或明暗效果调整，可自定义区域。

9、多屏互动工具：

局域网环境下支持手机、pad 移动端与 PC 端通过扫描二维码方式连接。

可实现影像上传功能：支持对上传的图片内容再次编辑，可同时上传多张照片进行同屏对比，双向批注。

可实现投屏功能：手机画面上传至 PC 端；PC 端电脑画面同步至手机，可实现手机实时控制、随时批注 PC 端电脑桌面。

可实现播放课件功能：支持播放电脑桌面的 ppt 课件。

提供课件播放列表，可快速选择 PPT 或白板课件进行播放。

可实现手机直播：同步手机摄像头直播画面至 PC 端。

可实现 u 盘文件直读功能。

可实现一键切换电脑窗口文件功能。

可实现触摸板功能：手机可模拟鼠标操作 PC 端画面。

可实现电脑管理功能：手机可远程操作 PC 端电脑关闭或重启。

3.6 中小学智能交互平板教学软件

3.6.1、主界面与登录

1. 具有教学云平台，支持云端备课，教师可直接登陆云平台进行备课及课件下载使用，教师注册即可获得不少于 32GB 的云盘容量。

2. 提供多种登录方式，所有应用模块的入口均在统一界面上，并支持自定义添加或删除软件应用。

3.6.2、教学软件

1. 提供屏幕左右两侧不少于 15 个分段式软件快捷键，快捷键可设置显示时长。

2. 软件菜单功能按钮和图标的高级菜单均配备明确中文标识。

3. 文本编辑功能，支持文本输入并可快速设置字体、大小、颜色、粗体、斜体等文本输入。

4. 软件具有水平和垂直的对齐虚线，当移动对象素材时，对齐虚线提示是否对齐。

5. 提供音、视频编辑功能。音、视频文件导入到软件中进行播放。视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片自动生成图片索引栏。

6. 提供多种常用图形，包括线段、圆、三角形、四边形、多边形等，所有图形均可填充颜色、修改边框颜色粗细以及设置图形透明度。

7. 具有页面切换特效，包括缩放、揭开、切出等多种特殊效果。

8. 对象特效设置：可对页面对象设置多种进入、退出时的特殊效果，如百叶窗、淡入、缩放等效果，支持设置触发源，支持调整特效顺序、特效时间设置、特效预览、特效删除。

9. 思维导图：提供多种思维导图模板如逻辑图、鱼骨图、组织结构图，并支持在节点上插入图片、音频等附件、及网页链接、课件页面、聚光灯等。

10. 学科工具：至少提供 12 门以上学科工具，包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、历史、音乐、体育、书法、美术等常用学科。

11. 仿真实验：具备总数不少于 450 个，涵盖 K-12 年级科学、初高中物理、化学、生物等学科的本地仿真实验资源，仿真实验支持一键全屏播放。

12. 书写工具：至少提供硬笔、智能笔、粉笔、手势笔等书写工具。通过智能笔可识别平面图形；通过手势笔可实现书写、擦除、前后翻页，聚光灯，放大镜等功能。

13. 工具箱：提供不少于 12 个教学辅助工具，例如直尺、圆规、三角板等。

14. PPT 课件批注功能：PPT 全屏播放时可自动开启工具菜单，提供 PPT 课件的播放控制(如前后翻页),支持生成二维码，快速分享课件。

15. 多屏互动功能：支持手机、pad 移动端与交互平板连接后，可实现常用功能如影像上传、投屏、播放课件、直播。支持双向批注；一键打开电脑桌面课件并播放，课件支持播放列表，可快速选择 PPT 或白板课件进行播放。

16. 提供微信公众号学习交流平台，老师可通过关注微信公众号在线自主学习。

3.6.3、学科备授课工具

1. 提供预置的高质量课件素材，教师可在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览。

2. 支持教师根据知识点选择对应的教学内容。教师仅需要按照教学环节，选择所需的教学模块即可快速生成成品课件，生成的课件支持二次编辑。

3. 教学模块提供教学设计和课件内容，部分课件提供课件批注。

4. 软件提供教学设计功能，支持教师根据教学需要自主添加课堂活动。支持调整各个环节顺序或增删环节。

3.6.4、班务管理

1. 具有通知发送功能，支持选择通知一个或多个班级中的全部或部分成员。支持教师编辑带回执的通知，回执内容支持自定义。通知查看或回执结果能自动统计并形成报表。

2. 通知支持教师自主撰写文字，支持图片、拍照、语音、文件、外链等附件。

3. 支持教师创建带主题的讨论组，可设置讨论组默认结束时间，结束后自动全员禁言。

4. 支持教师创建相册并上传照片、视频供家长查看。上传的照片、视频支持家长下载。

3.6.5、课堂评价系统

1. 支持老师对全班或单个学生进行评价，评价结果可撤回。
2. 支持管理者查看所有班级学生的评价得分。
3. 支持随机抽选学生进行评价。
4. 支持桌面显示班级学生的本日、本周的排名情况，可设置隐藏。
5. 支持教师通过 PC 客户端、安卓手机端、苹果手机端登录使用。支持家长通过安卓手机端、苹果手机端查看学生表现。

四、其他要求

1、质保及售后要求：免费质保三年（含软件的免费升级）；投标人接到用户维修信息后 1 小时内予以答复，并在 4 小时内到达学校进行维修，8 小时内完成维修，如 8 小时内维修不了的，更换备品备件。

2、供货要求：合同签订并生效后 45 个日历天内完成供货、安装调试并具备验收条件。

3、验收要求：

（1）投标人提供的产品和服务应符合国家和上海市与本项目有关的各项质量和安全标准、规范和验收要求以及相关政府管理部门和行业有关规定和规程，标准、规范等不一致的，以要求严的为准。

（2）本项目验收将由采购人组织进行或委托第三方进行，质量标准和验收要求为按照上述规定一次验收合格。

（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违约处理。

4、投标人提供的软件产品（包括软件载体和文档）均应保证是正规渠道获得的正版软件，不侵犯任何第三方的合法权益。否则，投标人应当对此承担全部责任。

5、合同付款方式：按照财政当年度预算分配进行付款。

五、视频演示

5.1 基本要求

1、按招标人要求，请投标人根据本项目项目需求及演示要求提供一份视频材料。视频中所使用的数据等资料请投标人自行准备，招标人接受使用虚拟（非真实）数据。

2、视频材料应以光盘或 U 盘形式递交（只接受光盘或 U 盘）。视频最迟递交时间为开标当天下午四时整，超时提交的视频材料将被拒收。

3、当面递交视频材料的，请在开标当天递交。视频递交地点为：上海市奉贤区南桥镇望园南路 1529 弄（奉贤区行政服务中心）C 幢 3 楼 C322。

4、采用邮寄或快递方式递交视频材料的，以送达签收时间作为视频递交时间，运送风险由投标人自行承担。邮寄地址：上海市奉贤区望园南路 1529 弄 1-3 号奉贤区行政服务中心 C 幢 3 楼 C307，收件人：马人杰，电话：021-37563185。

5、演示视频中展示的各项产品及其应用功能应与投标文件中描述的对应产品在型号、功能、操作方式及其他相关方面的描述保持一致。

6、视频材料请密封提交，并在密封的外包装上注明项目名称及投标人名称，并骑缝加盖投标人公章。**未进行密封将被拒收。**对因未按要求进行标记而导致的错误，招标人及集中采购机构概不负责。

7、所提供的视频材料作为本项目投标文件的一部分，恕不退还。

8、视频播放顺序按照《开标记录表》的顺序从上到下依次进行。

9、如有其他未尽事宜，将另行书面通知所有投标人。

5.2 视频格式及时间要求

| 存储形式 | 数量 | 时间要求 | 视频格式 |
|------|--------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 光盘 | 2张（1张为备份） | 录制时长 不超过 15分钟 | MPEG-4 或 AVI 分辨率：720P 或以上 |
| U 盘 | 1份（U 盘中请存储 2 份演示视频，互为备份） | | |

5.3 演示要求

提供交互式智能平板（尺寸不限）的清晰演示视频，并对以下功能逐项进行演示。投标人应确认所提供的演示视频能够正常播放，招标人及集中采购机构对此概不负责。

视频演示时长限定最多十五分钟，演示内容要求如下：

（1）演示在 windows 及 android 双系统下多点触摸书写。

（2）演示交互式智能平板的屏幕被部分遮挡后仍可正常书写、操作。

（3）演示熄屏及唤醒功能，演示悬浮菜单。

（4）演示书写工具：笔可以实现多种手势教学，如选中对象、聚光灯、放大镜、前后翻页等功能。

（5）演示语文、数学、外语、物理、化学、生物学科中任意一学科的工具，包含视频、文字、图片、动态教具、动态课件等内容。

（6）演示仿真实验：包含物理、化学、生物、科学学科，仿真实验支持一键全屏播放。

（7）演示备课工具：根据不同学科及教学知识点，选择需要的成品化素材模块，现场组成成品课件，组成的课件支持二次编辑。

（8）演示班务管理中的通知发送功能：支持选择通知一个或多个班级中的全部或部分成员。

（9）演示微信公众号学习交流平台，可通过微信公众号在线自主学习。

（10）演示教学云平台，可登陆云平台进行备课及课件下载使用。新用户注册即可获得不少于 32GB 的云盘容量。

”

三、投标截止时间及开标时间变更

因发布本项目补充招标文件，故变更本项目投标截止时间及开标时间。

原投标截止时间及开标时间为：2021年08月04日上午09时，现均变更为：**2021年08月17日上午10时**，请各投标人留意。

四、其他说明

1、如有投标人已通过邮寄或快递等方式寄出本项目要求的演示视频材料，请及时与集中采购机构联系，集中采购机构会在收到投标人的视频材料后按原寄出地址或投标人要求的地址原样退回。投标人应仔细阅读修改后的演示要求并准备符合要求的视频材料。

2、以上内容为采购文件的组成部分，并对各投标人具有约束力。如有出入，请以最新的采购文件及公告为准。

3、除上述内容的变更及修改外，采购文件的其他内容和要求不变。

4、请各投标人仔细阅读补充招标文件后及时将《附件 回执函》（已附后）填写完整并盖章后传真或发送电子邮件至奉贤区政府采购中心。传真联系方式及电子邮箱地址请详见《附件 回执函》。

五、招标人及集中采购机构联系方式

1、采购人

名称：上海市奉贤区教育局

地址：上海市奉贤区南桥镇古华路758号

联系方式：021-67191605

2、集中采购机构

名称：上海市奉贤区政府采购中心

地址：上海市奉贤区南桥镇望园南路1529弄1-3号（奉贤区行政服务中心）
C幢3楼

联系方式：021-37563185

3、项目联系方式

项目联系人：马人杰

电话：021-37563185

附件

回执函

上海市奉贤区教育局、奉贤区政府采购中心：

我方已收悉“上海市奉贤区政府采购信息 2021-068-上海市奉贤区政府采购信息 2021-068-2021 年部分中小幼触控一体机添置”项目的补充招标文件。

我方已详细阅读补充招标文件并俱已知晓该文件全部内容。

特此函复。

投标人（请落款盖章）：

日期：

备注：

1、传真号码：37563196（自动答复）。

2、电子邮箱地址：fxcg2020@163.com。

3、请投标人详细阅读补充招标文件后及时将《附件 回执函》填写完整并盖章后传真或发送电子邮件至奉贤区政府采购中心。