

4 投标分项报价表(实质格式)

投标分项报价表

采购编号/包号: ZCYT-ZB-202506002 /01 包

项目名称: 北京市通州区智慧教室设备采购项目

报价单位: 人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一社会信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1	智慧黑板 (含 OPS 模块)	京东方艺云科技有限公司	广东/中国	91110302MA00BED8 3K	中型	男	外商部分投资	艺云	规格: 详见采购需求偏离表 型号: B86GA	32500.00	193 台	6272500.00
2	高清壁挂展台	京东方艺云科技有限公司	广东/中国	91110302MA00BED8 3K	中型	男	外商部分投资	艺云	规格: 详见采购需求偏离表 型号: BC02	1980.00	193 台	382140.00
3	无线键盘鼠标	罗技(中国)科技有限公司	上海/中国	9131000058058277 1G	中型	男	外商单独投资	罗技	规格: 详见采购需求偏离表 型号: MK295	220.00	193 套	42460.00
4 施工辅料												
4.1	HDMI	深圳市秋叶原实业有限公司	北京/中国	9144030072987540 X9	小型	男	内资	秋叶原	规格: 详见采购需求偏离表 型号: 定制	120.00	193 条	23160.00
4.2	USB 线	深圳市秋叶原实业有限公司	北京/中国	9144030072987540 X9	小型	男	内资	秋叶原	规格: 详见采购需求偏离表 型号: 定制	30.00	23 条	690.00
4.3	电源线	深圳市秋叶原实业有限公司	北京/中国	9144030072987540 X9	小型	男	内资	秋叶原	规格: 详见采购需求偏离表 型号: 定制	6.00	1930 m	11580.00
4.4	弧形槽	鑫方盛数智科技股份有限公司	北京/	9111000077339644	大型	男	内资	鑫方盛	规格: 详见采购需求偏离表	25.00	850 m	21250.00

北京通广新创科技有限公司

投标文件

		司	中国	9E					型号：定制			
4.5	壁挂架	鑫方盛数智科技股份有限公司	北京/中国	9111000077339644 9E	大型	男	内资	鑫方盛	规格：详见采购需求偏离表 型号：定制	180.00	579 套	104220.00
4.6	技术服务 1	北京通广新创科技有限公司	北京/中国	9111011259237675 6G	小型	男	内资	通广新创	规格：详见采购需求偏离表 型号：定制	600.00	170 套	102000.00
4.7	技术服务 2	北京通广新创科技有限公司	北京/中国	9111011259237675 6G	小型	男	内资	通广新创	规格：详见采购需求偏离表 型号：定制	600.00	23 套	13800.00
总价(元)：陆佰玖拾柒万叁仟捌佰元整												6973800.00

注：1. 本表应按包分别填写。

2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 上述各项的详细规格，可另页描述。

4. 制造商规模列应填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

投标人名称(加盖公章)：北京通广新创科技有限公司

日期：2025 年 07 月 14 日



6 采购需求偏离表(实质性格式)

采购需求偏离表

采购编号/包号: ZCYT-ZB-202506002 /01 包

项目名称: 北京市通州区智慧教室设备采购项目

序号	招标文件条目号 (页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明
1	第五章采购需求 智慧黑板 (含 OPS 模块) (P34-39)	<p>一、硬件设备</p> <p>#1、外观尺寸:宽$\geq 4200\text{mm}$, 高$\geq 1200\text{mm}$, 厚$\leq 115\text{mm}$, 整机主副屏过渡平滑并在同一平面,采用三拼接平面一体化设计, 整机屏幕采用≥ 86 英寸 UHD 超高清液晶屏, 显示比例 16:9, 显示分辨率$\geq 3840 \times 2160$, 对比度$\geq 5000:1$, NTSC 色域覆盖率$\geq 85\%$, 包含标准模式和 SRGB 模式, 在 SRGB 模式下可做到高色准 $\Delta E \leq 1$; (提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章)</p> <p>#2、整机主屏幕采用防眩光钢化玻璃屏, 表面硬度$\geq 9\text{H}$, 钢化玻璃采用低反射防眩光 (AGLR) 技术, 有效防止眩光的同时吸收部分环境光, 来降低环境光对显示的干扰; (提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章)</p> <p>3、整机主屏幕采用 DC 直流背光源, 保证显示画面无频闪;</p> <p>#4、采用电容触控技术, 支持在 windows 和 android</p>	<p>一、硬件设备</p> <p>#1、外观尺寸:宽$\geq 4200\text{mm}$, 高$\geq 1200\text{mm}$, 厚$\leq 115\text{mm}$, 整机主副屏过渡平滑并在同一平面,采用三拼接平面一体化设计, 整机屏幕采用≥ 86 英寸 UHD 超高清液晶屏, 显示比例 16:9, 显示分辨率$\geq 3840 \times 2160$, 对比度$\geq 5000:1$, NTSC 色域覆盖率$\geq 85\%$, 包含标准模式和 SRGB 模式, 在 SRGB 模式下可做到高色准 $\Delta E \leq 1$; (提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章)</p> <p>#2、整机主屏幕采用防眩光钢化玻璃屏, 表面硬度$\geq 9\text{H}$, 钢化玻璃采用低反射防眩光 (AGLR) 技术, 有效防止眩光的同时吸收部分环境光, 来降低环境光对显示的干扰; (提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章)</p> <p>3、整机主屏幕采用 DC 直流背光源, 保证显示画面无频闪;</p> <p>#4、采用电容触控技术, 支持在 windows 和 android</p>	无偏离	无

	<p>系统中进行≥ 40 点的触控，触摸响应时间$\leq 4\text{ms}$，触摸书写延迟$\leq 15\text{ms}$；（提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章）</p> <p>5、前置 Type-C 接口支持快充$\geq 65\text{W}$，可以给教学平板、教学笔记本等进行快速充电；</p> <p>6、整机≥ 6 个前置物理按键，包括但不限于三合一电源按键，设置、音量加、音量减、录屏、护眼，其中不少于 2 个可自定义功能按键；</p> <p>7、整机内置 2.2 声道音响系统，整机扩声系统总功率$\geq 60\text{W}$；</p> <p>#8、屏幕具有结合光感调节功能；（提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章）</p> <p>#9、根据当地时间结合智能算法，实时调节屏幕色温；（提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章）</p> <p>10、整机嵌入式安卓系统版本不低于 Android 14，内存$\geq 4\text{GB}$，存储空间$\geq 32\text{GB}$，并具备内存可扩展设备，根据需要可升级至 2T。</p> <p>#11、摄像头拍摄像素数≥ 3200 万，对角角度≥ 145 度，水平角度≥ 125 度，支持通过一体机自带摄像头，对班级学生进行 AI 监测，包括但不限于教室总人数、坐姿不正人数、坐姿健康率、阳光活动率和眼保健操率等数据；（提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制</p>	<p>系统中进行≥ 40 点的触控，触摸响应时间$\leq 4\text{ms}$，触摸书写延迟$\leq 15\text{ms}$；（提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章）</p> <p>5、前置 Type-C 接口支持快充$\geq 65\text{W}$，可以给教学平板、教学笔记本等进行快速充电；</p> <p>6、整机≥ 6 个前置物理按键，包括但不限于三合一电源按键，设置、音量加、音量减、录屏、护眼，其中不少于 2 个可自定义功能按键；</p> <p>7、整机内置 2.2 声道音响系统，整机扩声系统总功率$\geq 60\text{W}$；</p> <p>#8、屏幕具有结合光感调节功能；（提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章）</p> <p>#9、根据当地时间结合智能算法，实时调节屏幕色温；（提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章）</p> <p>10、整机嵌入式安卓系统版本不低于 Android 14，内存$\geq 4\text{GB}$，存储空间$\geq 32\text{GB}$，并具备内存可扩展设备，根据需要可升级至 2T。</p> <p>#11、摄像头拍摄像素数≥ 3200 万，对角角度≥ 145 度，水平角度≥ 125 度，支持通过一体机自带摄像头，对班级学生进行 AI 监测，包括但不限于教室总人数、坐姿不正人数、坐姿健康率、阳光活动率和眼保健操率等数据；（提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制</p>		
--	--	--	--	--

	<p>件并加盖投标人公章)</p> <p>12、整机内置 8 阵列麦克风, 麦克风采用非独立扩展形式, 不占用整机设备端口, 可用于对教室环境音频进行采集, 麦克风拾音距离≥ 12 米, 拾音角度$\geq 180^\circ$;</p> <p>#13、前置输入接口≥ 2 路 USB、≥ 1 路 Type C, 侧置输入接口≥ 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB、1 路 RJ45 接口、1 路同轴、1 路 TF 卡, 侧置输出接口≥ 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出、具备 HDMI OUT, 支持 4K 30Hz 输出; (提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章)</p> <p>14、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准, 支持连接外部蓝牙音箱播放音频, 也能接收移动终端通过蓝牙发送的文件;</p> <p>15、整机内置双 WiFi6 无线网卡, 在 Android/Windows 下可实现 Wi-Fi 连接、AP 热点发射及 BT 蓝牙连接功能, 支持 802.1x EAP 身份认证网络连接, 能够登陆需要进行身份认证的校园网;</p> <p>#16、整机支持画报轮播功能, 通过主页快捷入口可自定义轮播内容、轮播间隔、播放时间; (提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章)</p> <p>17、整机内置硬件自检工具(非第三方工具), 可一键进行硬件系统自动检测, 对系统内存空间、存储空间、</p>	<p>件并加盖投标人公章)</p> <p>12、整机内置 8 阵列麦克风, 麦克风采用非独立扩展形式, 不占用整机设备端口, 可用于对教室环境音频进行采集, 麦克风拾音距离≥ 12 米, 拾音角度$\geq 180^\circ$;</p> <p>#13、前置输入接口≥ 2 路 USB、≥ 1 路 Type C, 侧置输入接口≥ 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB、1 路 RJ45 接口、1 路同轴、1 路 TF 卡, 侧置输出接口≥ 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出、具备 HDMI OUT, 支持 4K 30Hz 输出; (提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章)</p> <p>14、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准, 支持连接外部蓝牙音箱播放音频, 也能接收移动终端通过蓝牙发送的文件;</p> <p>15、整机内置双 WiFi6 无线网卡, 在 Android/Windows 下可实现 Wi-Fi 连接、AP 热点发射及 BT 蓝牙连接功能, 支持 802.1x EAP 身份认证网络连接, 能够登陆需要进行身份认证的校园网;</p> <p>#16、整机支持画报轮播功能, 通过主页快捷入口可自定义轮播内容、轮播间隔、播放时间; (提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章)</p> <p>17、整机内置硬件自检工具(非第三方工具), 可一键进行硬件系统自动检测, 对系统内存空间、存储空间、</p>		
--	--	--	--	--

	<p>WIFI 模块、OPS 状态、本机温度、光感、触摸系统等提供直观的状态提示；</p> <p>#18、嵌入式 Android 操作系统下，内置电子视力表软件，支持通过触摸方式进行视力检测；（提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章）</p> <p>19、电子视力表支持进行单人视力检测及全班视力检测；在全班检测模式下，支持自动提醒下一位准备检测的同学；</p> <p>#20、支持在系统后台自动生成学生视力档案，可以按学校、年级、班级进行统计并可以自定义时间范围，生成视力档案报告；并支持查看每位学生的历史视力档案；（提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章）</p> <p>21、整机与电脑模块连接采用万兆级接口，传输速率 $\geq 10\text{Gbps}$；</p> <p>22、内置电脑模块：采用 8 核 12 线程，2.0GHZ 或以上处理器；$\geq 8\text{G}$ DDR4 内存；$\geq 256\text{G}$ SSD 硬盘；</p> <p>23、两侧具有副书写板，采用电容触摸技术，感应高度小于 0.5 毫米，要求规避衣袖等外物造成的误操作现象，防止快速书写时识别的字迹出现连笔的情况；</p> <p>24、书写板采用平面设计，保护边框高出书写面不超过 3mm，不积灰，整体外观简洁大方一体化，书写板用</p>	<p>WIFI 模块、OPS 状态、本机温度、光感、触摸系统等提供直观的状态提示；</p> <p>#18、嵌入式 Android 操作系统下，内置电子视力表软件，支持通过触摸方式进行视力检测；（提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章）</p> <p>19、电子视力表支持进行单人视力检测及全班视力检测；在全班检测模式下，支持自动提醒下一位准备检测的同学；</p> <p>#20、支持在系统后台自动生成学生视力档案，可以按学校、年级、班级进行统计并可以自定义时间范围，生成视力档案报告；并支持查看每位学生的历史视力档案；（提供第三方检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章）</p> <p>21、整机与电脑模块连接采用万兆级接口，传输速率 $\geq 10\text{Gbps}$；</p> <p>22、内置电脑模块：采用 8 核 12 线程，2.0GHZ 或以上处理器；$\geq 8\text{G}$ DDR4 内存；$\geq 256\text{G}$ SSD 硬盘；</p> <p>23、两侧具有副书写板，采用电容触摸技术，感应高度小于 0.5 毫米，要求规避衣袖等外物造成的误操作现象，防止快速书写时识别的字迹出现连笔的情况；</p> <p>24、书写板采用平面设计，保护边框高出书写面不超过 3mm，不积灰，整体外观简洁大方一体化，书写板用</p>		
--	--	--	--	--

	<p>水、清洁剂等进行清洁时不影响产品使用；</p> <p>25、书写膜面光泽度 15~25，任意角度有效防止反射眩光，书写流畅无噪音，具备笔锋效果；书写板面耐摩擦次数≥10 万次(成膜笔)；书写板表面书写膜硬度达 4H，防止刮擦时受损；书写板基板为 4MM 防爆钢化玻璃，硬度≥9H；</p> <p>26、书写板板书内容可同步到液晶显示屏上，形成原笔迹电子化板书，实现二维码扫码带走，一键分享，方便课后使用；</p> <p>27、书写板配备常用快捷键，可以通过快捷键控制显示屏白板软件的上下翻页、软件界面缩小和全屏化、保存书写笔迹、新建页面和清除全部笔迹。</p> <p>28、 配备至少三种颜色电容感应成膜笔，落笔出墨均匀且自动成膜，长时间停留的笔墨，也可一擦即掉且无粉尘；</p> <p>29、配备智能笔盒，可放置三支或以上的电容感应成膜笔和智能板擦，智能笔盒具有提笔感应的功能，可以感应到任意笔拿起和放下的状态及笔的颜色，让实物书写笔迹和屏幕电子笔迹及颜色同步。智能板擦在擦除书写板面的笔迹时，可同步擦除屏幕电子笔迹，书写、擦除做到真正无粉尘；</p> <p>30、两侧书写板同时书写时，显示屏能同时识别不同笔迹和不同颜色，且多人可自由书写或擦除，互不干</p>	<p>水、清洁剂等进行清洁时不影响产品使用；</p> <p>25、书写膜面光泽度 15~25，任意角度有效防止反射眩光，书写流畅无噪音，具备笔锋效果；书写板面耐摩擦次数≥10 万次(成膜笔)；书写板表面书写膜硬度达 4H，防止刮擦时受损；书写板基板为 4MM 防爆钢化玻璃，硬度≥9H；</p> <p>26、书写板板书内容可同步到液晶显示屏上，形成原笔迹电子化板书，实现二维码扫码带走，一键分享，方便课后使用；</p> <p>27、书写板配备常用快捷键，可以通过快捷键控制显示屏白板软件的上下翻页、软件界面缩小和全屏化、保存书写笔迹、新建页面和清除全部笔迹。</p> <p>28、 配备至少三种颜色电容感应成膜笔，落笔出墨均匀且自动成膜，长时间停留的笔墨，也可一擦即掉且无粉尘；</p> <p>29、配备智能笔盒，可放置三支或以上的电容感应成膜笔和智能板擦，智能笔盒具有提笔感应的功能，可以感应到任意笔拿起和放下的状态及笔的颜色，让实物书写笔迹和屏幕电子笔迹及颜色同步。智能板擦在擦除书写板面的笔迹时，可同步擦除屏幕电子笔迹，书写、擦除做到真正无粉尘；</p> <p>30、两侧书写板同时书写时，显示屏能同时识别不同笔迹和不同颜色，且多人可自由书写或擦除，互不干</p>		
--	---	---	--	--

	<p>扰；</p> <p>31、用户可使用学科常用的物理教具放置于两侧书写板上进行划线画图，板面无干扰，主屏能同步显示并保存绘制的内容；</p> <p>二、教学软件</p> <p>1、支持账号密码、手机扫码登录方式，支持手机与电脑端同时登陆；支持手机号码快速找回密码；支持客户端、微信扫码注册并绑定手机号；</p> <p>2、软件采用备授课一体化设计，支持老师个人账号注册登录使用。教师可根据教学场景自由切换类 PPT 界面的备课模式与触控交互教学模式；</p> <p>3、支持分组管理云课件，用户可自定义分组名称；支持课件云存储、云同步；支持用户通过链接、扫描二维码分享云课件，分享者可将课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期；</p> <p>4、软件提供语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、音乐、美术、信息技术、历史、体育、政治、科学、劳动、心理健康 16 种科目模式；</p> <p>5、软件支持课件背景底色一键切换、支持 RGB 色彩选择、支持背景图片自定义、支持 AI 备课助手生成的图片一键设置为课件背景；</p> <p>6、PPT 导入：软件支持 .ppt/.pptx 格式 PPT 文档导入，</p>	<p>扰；</p> <p>31、用户可使用学科常用的物理教具放置于两侧书写板上进行划线画图，板面无干扰，主屏能同步显示并保存绘制的内容；</p> <p>二、教学软件</p> <p>1、支持账号密码、手机扫码登录方式，支持手机与电脑端同时登陆；支持手机号码快速找回密码；支持客户端、微信扫码注册并绑定手机号；</p> <p>2、软件采用备授课一体化设计，支持老师个人账号注册登录使用。教师可根据教学场景自由切换类 PPT 界面的备课模式与触控交互教学模式；</p> <p>3、支持分组管理云课件，用户可自定义分组名称；支持课件云存储、云同步；支持用户通过链接、扫描二维码分享云课件，分享者可将课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期；</p> <p>4、软件提供语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、音乐、美术、信息技术、历史、体育、政治、科学、劳动、心理健康 16 种科目模式；</p> <p>5、软件支持课件背景底色一键切换、支持 RGB 色彩选择、支持背景图片自定义、支持 AI 备课助手生成的图片一键设置为课件背景；</p> <p>6、PPT 导入：软件支持 .ppt/.pptx 格式 PPT 文档导入，</p>		
--	---	---	--	--

	<p>导入后保留原有 PPT 文档格式，支持在授课下播放 PPT，不影响 PPT 原有手势切换页面操作；导入支持任意版本 Office 或 WPS 制作的 PPT 文档；</p> <p>7、软件支持教师将 PDF 电子教材上传至我的书架，或从校本资源库添加到我的书架；支持教材快速应用到授课；支持教材根据年级、学科、学段等进行分类，管理教材；</p> <p>8、用户可在授课模式下打开三个窗口，分别为板书、课件、课本三个窗口，互不干扰，支持自由切换，同时满足教师调用学科工具、板书、讲解.pdf 等不同格式课件的需求；</p> <p>9、借助大模型功能辅助教师备课，可以进行学科自由问答、备课助手、图片生成、文字提取、阅读总结、解题等功能；</p> <p>10、课堂活动工具提供多种课堂活动设计模板，支持 AI 生题，一键添加所有题目到活动中；支持记录和展示学生作答结果；亦可将题目及正确答案插入到小黑板进行知识讲解；</p> <p>11、汉字工具支持汉字朗读 AI 测评，用户可选择单字朗读会语句朗读，由 AI 对用户朗读标准读进行打分；</p> <p>12、支持物理、化学常见图例插入至页面，图例总数不低于 190 个，图例支持矢量缩放不失真；支持分类查找；支持搜索以快速寻找所需图例；</p>	<p>导入后保留原有 PPT 文档格式，支持在授课下播放 PPT，不影响 PPT 原有手势切换页面操作；导入支持任意版本 Office 或 WPS 制作的 PPT 文档；</p> <p>7、软件支持教师将 PDF 电子教材上传至我的书架，或从校本资源库添加到我的书架；支持教材快速应用到授课；支持教材根据年级、学科、学段等进行分类，管理教材；</p> <p>8、用户可在授课模式下打开三个窗口，分别为板书、课件、课本三个窗口，互不干扰，支持自由切换，同时满足教师调用学科工具、板书、讲解.pdf 等不同格式课件的需求；</p> <p>9、借助大模型功能辅助教师备课，可以进行学科自由问答、备课助手、图片生成、文字提取、阅读总结、解题等功能；</p> <p>10、课堂活动工具提供多种课堂活动设计模板，支持 AI 生题，一键添加所有题目到活动中；支持记录和展示学生作答结果；亦可将题目及正确答案插入到小黑板进行知识讲解；</p> <p>11、汉字工具支持汉字朗读 AI 测评，用户可选择单字朗读会语句朗读，由 AI 对用户朗读标准读进行打分；</p> <p>12、支持物理、化学常见图例插入至页面，图例总数不低于 190 个，图例支持矢量缩放不失真；支持分类查找；支持搜索以快速寻找所需图例；</p>		
--	---	---	--	--

	<p>13、AI 识别笔工具支持文字识别笔，支持即时将老师的板书自动识别为中文或英文，识别结果转化为印刷体字体元素的方式插入至页面，无需老师确认直接插入；</p> <p>14、在线资源包含名校、名师、统编版教材三大类。名校不少于 300 所，覆盖 27 个省份，涵盖小初高学段，≥400+份教学资源，包含教案、学案、课件、习题、试卷、教学成果等分类；</p> <p>三、直播系统</p> <p>1、直播类型：支持通过多种方式创建直播间，直播类型包括云盒直播、媒体直播和通知发布，输入直播名称和简介，选择收看方式、开始时间、直播时长等相关信息，即可快速创建直播间；</p> <p>2、云盒直播：支持用户输入直播名称和简介，选择年级、科目、主讲教师、直播端云盒、收看方式、视频录制、重复直播、开始时间、直播时长等信息，即可完成云盒直播的创建。选择视频录制时，直播文件自动保存到服务器中；</p> <p>3、媒体直播：支持用户输入直播名称和简介，选择年级、科目、媒体文件(音频或视频)、收看方式、重复直播、开始时间、直播时长、循环播放等信息，即可完成媒体直播的创建。选择音频文件时，可支持上传直播封面图片；选择循环播放时，直播未结束状态下</p>	<p>13、AI 识别笔工具支持文字识别笔，支持即时将老师的板书自动识别为中文或英文，识别结果转化为印刷体字体元素的方式插入至页面，无需老师确认直接插入；</p> <p>14、在线资源包含名校、名师、统编版教材三大类。名校不少于 300 所，覆盖 27 个省份，涵盖小初高学段，≥400+份教学资源，包含教案、学案、课件、习题、试卷、教学成果等分类；</p> <p>三、直播系统</p> <p>1、直播类型：支持通过多种方式创建直播间，直播类型包括云盒直播、媒体直播和通知发布，输入直播名称和简介，选择收看方式、开始时间、直播时长等相关信息，即可快速创建直播间；</p> <p>2、云盒直播：支持用户输入直播名称和简介，选择年级、科目、主讲教师、直播端云盒、收看方式、视频录制、重复直播、开始时间、直播时长等信息，即可完成云盒直播的创建。选择视频录制时，直播文件自动保存到服务器中；</p> <p>3、媒体直播：支持用户输入直播名称和简介，选择年级、科目、媒体文件(音频或视频)、收看方式、重复直播、开始时间、直播时长、循环播放等信息，即可完成媒体直播的创建。选择音频文件时，可支持上传直播封面图片；选择循环播放时，直播未结束状态下</p>		
--	--	--	--	--

	<p>可一直循环播放；</p> <p>4、通知发布：支持用户输入通知名称和文字内容，选择年级、显示方式(顶部或底部跑马灯滚动显示)、收看方式、重复直播、开始时间、直播时长等信息，即可完成通知的发布；</p> <p>5、收看方式：支持云盒、直播 ID、扫描二维码三种收看方式，选择云盒收看方式，可将其他云盒作为收看端设备；选择直播 ID 收看方式，其他云盒需手动输入直播 ID 加入直播；选择扫描二维码收看方式，可通过移动端扫码观看直播；</p> <p>6、重复直播：支持设定具体时间，可按每天、每周、每月定时直播；</p> <p>7、直播时间：支持即时直播和定时直播两种直播方式，选择即时直播将立即开始直播，选择定时直播可输入具体时间，时间精确到年、月、日、时、分；</p> <p>8、直播时长：支持选择 5、10、20、30、40、50、60 分钟的直播时长；</p> <p>9、直播优先级：支持选择强制直播，其他云盒自动进入该直播间，当多个直播同时进行，该直播优先级最高；</p> <p>10、直播管理：支持通过直播类型、状态、年级、科目、关键字等不同筛选方式查询直播详情，还可选择按本月、本周或自定义时间段查询直播详情；支持批</p>	<p>可一直循环播放；</p> <p>4、通知发布：支持用户输入通知名称和文字内容，选择年级、显示方式(顶部或底部跑马灯滚动显示)、收看方式、重复直播、开始时间、直播时长等信息，即可完成通知的发布；</p> <p>5、收看方式：支持云盒、直播 ID、扫描二维码三种收看方式，选择云盒收看方式，可将其他云盒作为收看端设备；选择直播 ID 收看方式，其他云盒需手动输入直播 ID 加入直播；选择扫描二维码收看方式，可通过移动端扫码观看直播；</p> <p>6、重复直播：支持设定具体时间，可按每天、每周、每月定时直播；</p> <p>7、直播时间：支持即时直播和定时直播两种直播方式，选择即时直播将立即开始直播，选择定时直播可输入具体时间，时间精确到年、月、日、时、分；</p> <p>8、直播时长：支持选择 5、10、20、30、40、50、60 分钟的直播时长；</p> <p>9、直播优先级：支持选择强制直播，其他云盒自动进入该直播间，当多个直播同时进行，该直播优先级最高；</p> <p>10、直播管理：支持通过直播类型、状态、年级、科目、关键字等不同筛选方式查询直播详情，还可选择按本月、本周或自定义时间段查询直播详情；支持批</p>		
--	--	--	--	--

	<p>量删除直播详情；</p> <p>11、直播详情：支持在直播进行状态下查看直播 ID、直播时长、直播优先级、二维码等信息，支持一键结束直播或锁定直播间，锁定后新设备将无法加入直播；支持查看当前收看设备详情，包括名称、状态、设备类型和加入方式；</p> <p>12、直播回看：支持在云盒直播模式下开启视频录制，并可在直播已结束状态下进行视频回看；支持手动拖拽播放进度、选择全屏播放和画中画播放；</p> <p>13、日历查询：支持通过日历查看所有已结束、进行中和未开始的直播间，可选择指定日期查看直播详情或进行视频回看；</p> <p>14、素材管理：支持新建文件夹和上传文件，文件类型包括图片、视频、音频和文档，创建媒体直播时可直接调用；同时支持上传文件的异地下载；</p> <p>15、校园电视台：支持用户输入直播间名称和简介，选择收看方式、直播时长、直播优先级等信息，即可完成直播间的创建。支持云盒、ID 加入、扫描二维码加入三种收看方式。支持查看当前收看设备的名称、状态设备类型和加入方式，并可强制移除收看端设备；（提供功能操作演示视频）</p> <p>16、兼容系统：系统支持 windows、国产 os、安卓系统互通校园直播；</p>	<p>量删除直播详情；</p> <p>11、直播详情：支持在直播进行状态下查看直播 ID、直播时长、直播优先级、二维码等信息，支持一键结束直播或锁定直播间，锁定后新设备将无法加入直播；支持查看当前收看设备详情，包括名称、状态、设备类型和加入方式；</p> <p>12、直播回看：支持在云盒直播模式下开启视频录制，并可在直播已结束状态下进行视频回看；支持手动拖拽播放进度、选择全屏播放和画中画播放；</p> <p>13、日历查询：支持通过日历查看所有已结束、进行中和未开始的直播间，可选择指定日期查看直播详情或进行视频回看；</p> <p>14、素材管理：支持新建文件夹和上传文件，文件类型包括图片、视频、音频和文档，创建媒体直播时可直接调用；同时支持上传文件的异地下载；</p> <p>15、校园电视台：支持用户输入直播间名称和简介，选择收看方式、直播时长、直播优先级等信息，即可完成直播间的创建。支持云盒、ID 加入、扫描二维码加入三种收看方式。支持查看当前收看设备的名称、状态设备类型和加入方式，并可强制移除收看端设备；（提供功能操作演示视频）</p> <p>16、兼容系统：系统支持 windows、国产 os、安卓系统互通校园直播；</p>		
--	--	--	--	--

		<p>17、强制直播：系统支持在校园内给自定义、全体、单个教室发起直播推送需求；</p> <p>18、国产化支持：支持国产麒麟、统信等操作系统和国产 CPU 环境下用纯软件实现≥ 8 个国产电脑同时接入，≥ 16 个画面同时显示；（提供功能操作演示视频）</p> <p>19、WEB 应用：支持添加第三方 WEB 端网页链接，可在屏幕同时展示不少于 8 个网页界面；（提供功能操作演示视频）</p> <p>20、推拉流：支持 RTMP 协议推流，可实时将教学互动终端的画面、声音通过互联网直播，同时还可支持拉流观看直播，将远端服务器已有的直播内容，通过教学互动终端进行拉流播放；用户可预置多个推流、拉流地址；（提供功能操作演示视频）</p> <p>21、多语言切换：系统支持简体中文、英文、韩文语言模式快速切换，满足外教教学的要求。（提供功能操作演示视频）</p>	<p>17、强制直播：系统支持在校园内给自定义、全体、单个教室发起直播推送需求；</p> <p>18、国产化支持：支持国产麒麟、统信等操作系统和国产 CPU 环境下用纯软件实现≥ 8 个国产电脑同时接入，≥ 16 个画面同时显示；（提供功能操作演示视频）</p> <p>19、WEB 应用：支持添加第三方 WEB 端网页链接，可在屏幕同时展示不少于 8 个网页界面；（提供功能操作演示视频）</p> <p>20、推拉流：支持 RTMP 协议推流，可实时将教学互动终端的画面、声音通过互联网直播，同时还可支持拉流观看直播，将远端服务器已有的直播内容，通过教学互动终端进行拉流播放；用户可预置多个推流、拉流地址；（提供功能操作演示视频）</p> <p>21、多语言切换：系统支持简体中文、英文、韩文语言模式快速切换，满足外教教学的要求。（提供功能操作演示视频）</p>		
2	第五章采购需求 高清壁挂展台 (P39-40)	<p>1、采用$\geq 800W$ 像素自动对焦摄像头，可拍摄 A4 画幅，壁挂式安装，防盗防破坏；</p> <p>2、展台自带三级触摸控制 LED 补光灯，可分级控制灯光强弱，在光线不足时进行亮度补充，亮度均匀；</p> <p>3、采用 USB 高速接口，单根 USB 线实现供电、高清数据传输需求，环保无辐射，箱内 USB 连线采用隐藏式设计，且 USB 口下出，有效防止积尘；</p>	<p>1、采用$\geq 800W$ 像素自动对焦摄像头，可拍摄 A4 画幅，壁挂式安装，防盗防破坏；</p> <p>2、展台自带三级触摸控制 LED 补光灯，可分级控制灯光强弱，在光线不足时进行亮度补充，亮度均匀；</p> <p>3、采用 USB 高速接口，单根 USB 线实现供电、高清数据传输需求，环保无辐射，箱内 USB 连线采用隐藏式设计，且 USB 口下出，有效防止积尘；</p>	无偏离	无

	<p>4、箱体面板上可通过触摸一键启动展台画面，带放大、缩小、旋转、拍照功能，支持在 PPT 全屏播放和展台画面之间进行一键快速切换，老师上课使用更灵活、高效；</p> <p>5、外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到 IP4X 级别；</p> <p>6、软件界面与各功能图标内嵌中文，支持对展台实时画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作；</p> <p>7、批注：可预设画笔批注的粗细及颜色，且支持对展台画面及批注内容进行同步缩放、移动；</p> <p>8、支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示；</p> <p>9、延时拍照功能：支持延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容；</p> <p>10、可选择图像、文本或动态三种情景模式，适应不同展示内容；</p> <p>11、支持故障自动检测，帮助用户检测“无画面”的原因，可判断硬件连接、解码器、显卡驱动、摄像头通道占用等问题，并给出引导性的修复和解决方案；</p> <p>12、支持二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取</p>	<p>4、箱体面板上可通过触摸一键启动展台画面，带放大、缩小、旋转、拍照功能，支持在 PPT 全屏播放和展台画面之间进行一键快速切换，老师上课使用更灵活、高效；</p> <p>5、外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到 IP4X 级别；</p> <p>6、软件界面与各功能图标内嵌中文，支持对展台实时画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作；</p> <p>7、批注：可预设画笔批注的粗细及颜色，且支持对展台画面及批注内容进行同步缩放、移动；</p> <p>8、支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示；</p> <p>9、延时拍照功能：支持延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容；</p> <p>10、可选择图像、文本或动态三种情景模式，适应不同展示内容；</p> <p>11、支持故障自动检测，帮助用户检测“无画面”的原因，可判断硬件连接、解码器、显卡驱动、摄像头通道占用等问题，并给出引导性的修复和解决方案；</p> <p>12、支持二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取</p>		
--	--	--	--	--

		电子教学资源, 具备图像特技: 负片、镜像、黑白等。	电子教学资源, 具备图像特技: 负片、镜像、黑白等。		
3	第五章采购需求 无线键盘鼠标 (P40)	全尺寸键盘带有数字小键盘, 舒适型鼠标, 带无线 2.4G 接收器, 即插即用。	全尺寸键盘带有数字小键盘, 舒适型鼠标, 带无线 2.4G 接收器, 即插即用。	无偏离	无
4 施工辅料					
4.1	第五章采购需求 HDMI (P40)	1、线径: 不小于 8.0mm; 2、接头: 镀金; 3、外壳: 铝合金; 4、导体: 镀锡铜; 5、屏蔽: 铝箔+编织网; 6、画质: 支持 4K*2K; 7、长度: 不小于 10 米。	1、线径: 不小于 8.0mm; 2、接头: 镀金; 3、外壳: 铝合金; 4、导体: 镀锡铜; 5、屏蔽: 铝箔+编织网; 6、画质: 支持 4K*2K; 7、长度: 不小于 10 米。	无偏离	无
4.2	第五章采购需求 USB 线 (P40)	1、类型: USB 3.0; 2、线芯: 镀锡铜; 3、屏蔽: 铝箔、编织网、地线; 4、外被: PVC; 5、长度: 不小于 2 米。	1、类型: USB 3.0; 2、线芯: 镀锡铜; 3、屏蔽: 铝箔、编织网、地线; 4、外被: PVC; 5、长度: 不小于 2 米。	无偏离	无
4.3	第五章采购需求 电源线 (P40-41)	1、规格: RVV 3*1.5; 2、导体材质: 无氧铜; 3、绝缘材质: 聚氯乙烯。	1、规格: RVV 3*1.5; 2、导体材质: 无氧铜; 3、绝缘材质: 聚氯乙烯。	无偏离	无

北京通广新创科技有限公司

投标文件

4.4	第五章采购需求 弧形槽 (P41)	1、材质：铝合金； 2、外宽：不小于 50mm； 3、内宽：不小于 35mm。	1、材质：铝合金； 2、外宽：不小于 50mm； 3、内宽：不小于 35mm。	无偏离	无
4.5	第五章采购需求 壁挂架 (P41)	1、大屏壁挂架 1 套； 1.1、材质：SPCC 冷轧钢板； 1.2、尺寸：与智慧黑板配套使用； 2、黑板壁挂架 2 套； 2.1、材质：SPCC 冷轧钢板； 2.2、尺寸：与智慧黑板配套使用； 注：其中大屏壁挂架 193 套、黑板壁挂架 386 套。	1、大屏壁挂架 1 套； 1.1、材质：SPCC 冷轧钢板； 1.2、尺寸：与智慧黑板配套使用； 2、黑板壁挂架 2 套； 2.1、材质：SPCC 冷轧钢板； 2.2、尺寸：与智慧黑板配套使用； 注：其中大屏壁挂架 193 套、黑板壁挂架 386 套。	无偏离	无
4.6	第五章采购需求 技术服务 1 (P41)	1、拆除工作：投影机拆除 1 台、黑板拆除 1 台、白板拆除 1 台、功放音箱拆除 1 台、多媒体讲桌拆除 1 台、零星项目装饰抹灰黑板墙面恢复不少于 5 m²； 2、安装工作：多媒体教室 HDMI 1 条、电源线 10m、弧形槽 5m、壁挂架 3 套等安装工作。	1、拆除工作：投影机拆除 1 台、黑板拆除 1 台、白板拆除 1 台、功放音箱拆除 1 台、多媒体讲桌拆除 1 台、零星项目装饰抹灰黑板墙面恢复不少于 5 m²； 2、安装工作：多媒体教室 HDMI 1 条、电源线 10m、弧形槽 5m、壁挂架 3 套等安装工作。	无偏离	无
4.7	第五章采购需求 技术服务 2 (P41)	1、安装工作：多媒体教室 HDMI 1 条、电源线 10m、USB 线 1 条、壁挂架 3 套等安装工作。	1、安装工作：多媒体教室 HDMI 1 条、电源线 10m、USB 线 1 条、壁挂架 3 套等安装工作。	无偏离	无

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效**。
2. “偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称(加盖公章)：北京通广新创科技有限公司

日期：2025 年 07 月 14 日