

中标(成交)通知书

南宁市达蒙贸易有限公司:

经评定,编号为桂云C2024-J1-280225-GLSZ采购文件中的龙胜县2024年中央改善普通高中办学条件补助资金教学仪器设备采购项目(仪器设备类)-分标1,确定你公司中标(成交),中标(成交)价格为1111390元。

自此通知书发出之日起8个工作日内,与采购人签订政府采购合同。合同签订前,需按本项目采购文件和你公司投标(响应)文件等约定拟定合同文本(合同格式见采购文件),报我机构项目联系人确认。

采购人联系人:唐金红

电话:15878385838

代理机构联系人:欧工

电话:0773-5625166



采购合同

合同编号: GXZC2024-HTJ1-280225-GLSZ

项目名称: 龙胜县 2024 年中央改善普通高中办学条件补助资金教学仪器设备采购项目
(仪器设备类)

项目编号: GLZC2024-J1-280225-GLSZ

甲方: 龙胜各族自治县教育局 (采购人)

乙方: 南宁市达莹贸易有限公司 (成交供应商)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定,按照竞争性谈判文件(以下简称谈判文件)、响应文件规定条款和成交供应商的承诺,甲乙双方签订本采购合同。

第一条 合同标的及合同金额

项号	货物名称	生产厂家、品牌、规格型号	技术参数	数量 ①	单位	单价 (元) ②	单项合 计金额 (元) ③=① ×②
1	交互式教学一体机	青岛海信智能显示技术有限公司、海信、86WR32E	<p>一、整机功能</p> <p>1. 显示屏参数① 显示尺寸: 86 英寸; 背光: DLED 背光; 待机功率 0.5W; 分辨率: 3840×2160; 液晶屏 A 级标准。</p> <p>2. 显示屏参数② 显示比例: 16:9; 可视角度(水平): 178°; 可视角度(垂直): 178°; 灰阶: 256 级。</p> <p>3. 显示屏参数③ 对比度 5000:1; 色域覆盖率 (NTSC) 90%; 整机待机状态下节能 99.8%; 亮度均匀性 90%; 亮度 500 cd/m²; 产品使用时屏幕亮度 400cd/m²; 整机具备高色准,在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E=1$,画面色彩呈现更加丰富准确。</p> <p>4. 全贴合触控显示模组: 采用全贴合工艺,书写无悬空感,触控无偏移,侧视无重影。</p> <p>5. 抗光强度: 在照度 400klux 环境下正常工作。</p> <p>6. 与可插拔式电脑系统形成双系统; 4 核 CPU、2 核 GPU、4 核协处理器,共计 10 核; RAM 2G, ROM 16G。</p> <p>7. 低蓝光护眼灯: 整机使用低蓝光护眼 LED 灯,更加呵护师生视力。</p>	9	套	30000	270000

		<p>8. 任意通道画面缩放：整机支持任意通道画面缩放功能，可在整机任意通道下将画面冻结并可将画面进行放大和缩小，放大后的屏幕画面可进行任意拖拽。</p> <p>9. 红外触控技术：Android 支持 32 点、Windows 系统支持 40 点触控，支持多人同时书写和擦除。 触摸分辨率：32768×32768 定位精度：0.1mm 最小触摸物体直径 2mm 整机屏幕触摸有效识别高度 2.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度 2.5mm 时，触摸屏识别为点击操作。 书写保障：屏幕任何位置放手、A4 大小书本等较大物体遮挡或某一条触摸边框完全失灵，仍可以正常书写、操作。 触摸框通道切换速度：触摸框切换到内部通道后在 1s 内达到可触摸状态。触摸框切换到外部通道后在 3s 内达到可触摸状态。</p> <p>10. 支持格式：图片格式支持：JPEG、BMP、PNG； 图像格式支持：PAL、SECAM、NTSC； 视频格式支持：MPEG1、MPEG2、MPEG4、H. 264、H. 265、AVS、VP9、FLV、RMVB、AVI、FLV； 音频模式：WMA、MP3、M4A、WAV； 支持 PPT、Word、PDF、Excel 格式文档。</p> <p>11. 高清编解码：整机产品支持纯硬件高清解码技术，支持 H. 265 解码（高效视频编码（HighEfficiency Video Coding）），可无损播放 4K 片源；支持 4K（3840×2160）超高清视频。</p> <p>12. 内置扬声器：内置双腔大音响，4 个发声单元，功率 15W×2。</p> <p>13. 音效：支持 DTS 音效解码和杜比音效解码，支持开启/关闭 DTS 音效，营造沉浸式生动教学氛围。 （提供包括但不限于以下证明材料：或者第三方检测机构出具的带（CMA 或 CNAS）标识的检测报告彩色扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面彩色扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。）</p> <p>14. 遥控器锁屏：支持通过遥控器按键一键锁定和解锁屏幕。</p>				
--	--	--	--	--	--	--



		<p>15. 通讯方式: USB 通讯。</p> <p>16. 输入方式: 手指、普通笔等非透明介质</p> <p>17. 内置摄像头: 内置 1300 万像素摄像头, 对角线视场角 135°, 水平视场角 120°, 支持 3D 降噪, 便于教室拍照、师生画面采集; 可将内置摄像头自定义为智能摄像头、安卓摄像头、电脑摄像头三种模式中的任意一种。</p> <p>18. 内置麦克风: 内置四路麦克风阵列, 支持 12M 拾音, 方便对课堂音频进行采集。</p> <p>19. 扩音功能: 整机本身支持扩音功能, 无需外接音响, 任意无线麦克风均可通过大屏扩音, 延时 29ms</p> <p>20. 前置接口: 为方便教师使用, 具备前置一路 USB2.0, 两路 USB3.0, 一路 Type-C, USB 接口、Type-C 支持在 Windows 和 Android 系统下被读取, 即插即用。</p> <p>21. USB 模式: 为方便教学, 每个 USB 接口 (含 Type-C) 均支持以下三种模式: 安卓 USB、电脑 USB、智能 USB; 教师可根据具体教学需求将前置 USB 自定义成以上三种模式中的任意一种。</p> <p>22. Type-C 接口: Type-C 支持高速文件传输, 支持 10W 充电, 可搭配扩展坞兼容支持外设。</p> <p>23. 侧置接口: 为方便教师使用, 整机提供侧置 1 路 touch USB, 1 路 USB2.0, 1 路 HDMI 输入, 1 路 SPDIF 输出, 1 路耳机输出, 1 路网口, 1 路串口 (RS232)。</p> <p>24. 侧置 USB: 侧置 1 路 USB2.0, 同一个 USB 接口支持在 Windows 和 Android 系统下被读取, 即插即用无需区分接口对应系统。</p> <p>25. 前置按键: 为方便教学, 前置物理按键 1 个, 前置一个物理按键, 支持调取中控菜单, 支持锁定/解锁屏幕、支持一体机开机、支持一体机待机、支持电脑开/关机。</p> <p>26. WiFi 和蓝牙: 内置 Wifi6 模块, 内置 2.4G/5G 双频 WiFi, 支持 WiFi 上网和建立热点, WiFi 和热点工作距离 12 米, WiFi 和热点支持频段 2.4G/5G; 支持蓝牙 5.2。</p> <p>27. 外观结构: 整机采用一体化设</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>计，外部无任何可见内部功能模块的连接线；金属机身，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起；前置端子接口采用倒圆角工艺，边缘无棱角、无毛刺。</p> <p>28. 信号指示灯：整机前置 OPS 电脑和整机信号指示灯，可通过指示灯的颜色判断 OPS 电脑或整机的工作状态。</p> <p>29. 软控菜单：支持在任意信号源通道任意屏幕位置五指调取软控菜单，菜单包含：安卓、信号源、半屏显示、息屏、待机、电脑开关、健康护眼、音量加减、设置、返回、更多；其中，更多菜单中包含：上一级、锁屏、截图、冻结、批注、视频展台、白板、计时器、放大镜、任务视窗，更多菜单中的功能可进行自定义替换，其中包含：无线显示、蓝牙音乐、聚光灯、计算器、倒计时；软控菜单无需手动关闭，可自动隐藏。</p> <p>30. 工具菜单：为方便走动式教学，支持在任意屏幕位置任意通道下通过两指快速调出工具菜单，菜单包含：上一级、锁屏、截图、冻结、批注、视频展台、白板、计时器、放大镜、任务视窗、可编辑选择的功能有：无线显示、蓝牙音乐、聚光灯、计算器、倒计时；软控菜单无操作自动隐藏，无需手动关闭。</p> <p>31. 一网通：在 Windows 系统下接入有线或无线网络，Android 系统也能实现上网；反之，Android 系统实现上网，Windows 系统同时也能实现上网。</p> <p>32. OPS 接口：整机采用 Intel 标准 80pin 接口。</p> <p>33. 维护方式：触摸框采用前维护结构，支持正面拆装维护。</p> <p>34. 响应时间：首点响应时间 4ms，连续响应时间 2ms，书写延迟 15ms。</p> <p>35. 前置二维码：扫描整机前置二维码可获得：产品型号、产品编号、一键报装、一键报修、说明书和视频、在线客服。</p> <p>36. 软件锁：为防止学生课后使用/打开，支持教师通过调取软件菜单实现屏幕锁定。</p> <p>37. U 盘锁：为防止学生课后使用/打开，支持教师通过 U 盘对整机</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>进行屏幕锁定和解锁。</p> <p>38. 密码锁: 为防止学生课后使用/打开, 支持教师使用屏幕密码锁, 可自定义解锁密码, 开启后可锁定屏幕、整机按键和遥控器。</p> <p>39. 权限管理: 整机可对开机锁、锁屏、恢复出厂设置、一键还原插拔式电脑四个功能进行权限设置, 权限管理方式有三种: NFC、人脸识别、密码; 开启权限管理后, 使用对应的方式解锁后进行操作。(提供包括但不限于以下证明材料: 或者第三方检测机构出具的带(CMA 或 CNAS)标识的检测报告彩色扫描件, 或者产品说明书相关功能页面及封面彩色扫描件, 或者官网相关功能页面截图(提供完整网页网址), 或者产品功能截图。)</p> <p>40. 开机权限: 支持设置开机锁, 功能开启后, 整机开机进入锁定状态, 防止无权限人员随意操作。</p> <p>41. 人脸识别: 整机支持人脸识别功能, 可通过人脸识别功能对已锁定的屏幕进行解锁。</p> <p>42. NFC 模块: 内置 NFC 模块, 支持 NFCIP-1、NFCIP-2、ISO/IEC 14443、ISO/IEC 15693、MIFARE Classic IC 和 FeliCa 协议; 刷卡响应时间 10ms。</p> <p>43. NFC 模块功能: 内置 NFC 模块, 支持绑定 NFC 管理设备权限, 支持绑定校园一卡通或手机 NFC, 可添加或删除用户 NFC 卡信息, 支持自定义 NFC 卡名称。</p> <p>44. 一键电脑还原: 整机无物理还原按键, 具有电脑还原功能, 设置时弹出确认提示窗口。</p> <p>45. 息屏功能: 整机具备息屏功能, 可通过前置按键或者手势调取菜单关闭背光, 整机仍可正常运行; 在息屏状态下, 可正常播放音视频文件。</p> <p>46. 关屏唤醒: 整机处于关屏状态时, 可通过触控、遥控器、物理按键 3 种方式唤醒屏幕。</p> <p>47. 无信号待机: 具备自动待机功能, 在无操作或无信号输入状态下, 自动进入待机状态, 可自主选择无信号待机时间: 10 分钟, 15 分钟, 20 分钟, 30 分钟。</p> <p>48. 开机信号自主选择: 开机启动默认进入 OPS 电脑通道, 也可手动选择其他信号源通道, 且开机</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		<p>通道设定具有记忆功能。</p> <p>49. 开机画面自定义:支持开机图片和开机动画自定义。</p> <p>50. 信号源通道名称自定义:信号源通道名称支持自定义,支持中文、英文、数字、标点符号自定义。</p> <p>51. 安卓主页:支持显示传屏设备连接状态、WiFi 和热点开关状态及智能笔低电量提示;支持使用安卓主界面下的快捷键一键快速切换到 Windows 系统,安卓主页面支持 14 个应用程序,支持自定义编辑。</p> <p>52. 电脑无线传屏:不需要借助外接盒子即可实现电脑无线传屏,可将电脑画面实时传输到大屏安卓端或 Windows 端,同时可将电脑音频信号传输至大屏进行播放,并且可将大屏上的触控信号回传至电脑中,实现反向操作;整机支持同时接收并显示 4 个电脑画面。</p> <p>53. 移动设备无线传屏:支持将手机/PAD (Android、IOS 系统)的实时画面、视频、图片、文档等传输到大屏安卓端或 Windows 端,还支持将手机/PAD(Android、IOS 系统)的音频信号传输至大屏端。</p> <p>54. 支持协议:支持 Miracast 协议、DLNA 协议和 AirPlay 协议,实现 Android 和 IOS 设备与大屏连接,可实现无线投屏。</p> <p>55. 二维码识别:整机软件支持调用摄像头扫描并识别二维码,无需安装第三方扫码软件。</p> <p>56. 录屏功能:支持对大屏显示内容进行录制,支持录制声音,生成微课及会议录屏。</p> <p>57. 温度监测:整机支持实时显示设备温度,可根据温度高低显示不同颜色进行提示。</p> <p>58. 画面冻结:整机支持任意通道画面冻结并可将冻结画面进行放大和缩小,放大后的屏幕画面可进行任意拖拽,便于教师强调当前教学画面内容。</p> <p>59. 半屏下降:整机可通过软件快捷键实现屏幕显示画面下移,可自定义调整下降高度,并可进行触控,方便用户操作;点击屏幕即可恢复全屏显示。</p> <p>60. 视频展台功能:无 PC 状态</p>			
--	--	---	--	--	--

			<p>下，支持在安卓系统下直接启动视频展台，可进行批注、旋转及截图，且支持二分屏、四分屏、八分屏最高支持 16 分屏，可同时进行对比教学，可任意更换分屏画面内容。</p> <p>61. 来电通功能：支持外接 HDMI 信号自动识别并自动切换到对应通道，同时外接设备断开后可自动返回至之前通道。</p> <p>62. 自然显示模式：整机支持自然显示模式；开启后色彩还原度更高，教学素材显示效果更佳。</p> <p>63. 超解像模式：整机支持超解像模式，开启后可提升画面清晰度，教学文本显示效果更佳。</p> <p>64. 智能亮度调节：整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果。</p> <p>65. 智能背光调节：整机具备智能背光系统，当用户触控屏幕后，整机可智能降低亮度，不再触摸后，屏幕亮度恢复。</p> <p>66. 智能黑板：整机具备黑板自动识别功能，当推拉黑板完全遮挡住整机时，整机自动关闭背光，进入节能状态。</p> <p>67. 健康护眼模式：支持低蓝光护眼模式、舒适护眼模式。舒适护眼支持：关闭、文本护眼、书写护眼、笔墨护眼、绘画护眼、自定义护眼六种模式，其中自定义护眼支持水纹、木纹、花纹、石纹等四种纹理选择，并支持对纹理透明度、纹理对比度、纹理密度、纹理色温进行设置。</p> <p>68. 低蓝光护眼模式：整机支持开启/关闭低蓝光护眼模式，开启低蓝光护眼模式后，整机会降低蓝光辐射，视网膜蓝光危害符合 IEC62471 标准，视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）$0.48W \cdot m^{-2} \cdot sr^{-1}$，呵护师生视力。</p> <p>69. 物理按键锁屏：支持整机通过前置物理按键实现锁定和解锁屏幕。</p> <p>70. 白板软件①：安卓白板支持毛笔、钢笔、铅笔三种书写方式；Windows 白板支持支持硬笔、软笔、荧光笔、纹理笔、强调笔五种书写方式。笔色：支持 20 种颜色；支持滑动调整笔迹粗细；</p>			
--	--	--	--	--	--	--

		<p>擦除方式：支持手势识别板擦，手动选择板擦、圈选擦除、清屏；白板书写内容可导出格式为 PNG 的图片、PDF 的文档和 HMF 的白板文件；</p> <p>白板书写支持自定义笔锋效果，支持开启/关闭该功能；</p> <p>图形智能识别：①支持手绘的多种图形可自动识别并转化为标准图形：圆圈、方形、三角形、箭头、梯形、平行四边；②支持对图形大小进行调整；</p> <p>智能表格绘制：安卓下支持智能图表绘制，通过识别图形后手绘增加表格行列，表格中书写区域可根据书写内容自适应大小，表格内容与表格边界可同时进行选中并一并拖动，形成表格对象后可以直接点击按钮添加行或列。并且智能图表支持删减表格中的行或者列。</p> <p>白板内容分享：支持扫描二维码分享和邮件分享白板内容；</p> <p>71. 白板软件②：换色：支持对白板中已书写笔迹和绘制图形内容的颜色进行更换；</p> <p>背景更换：支持 19 种背景色的选择；支持导入自定义的背景；</p> <p>白板工具栏支持横竖两种排布方式；</p> <p>72. 白板软件③：安卓白板支持对 OPS 电脑、HDMI 两种信号源画面进行预览；</p> <p>支持两种白板主题风格切换；</p> <p>白板软件支持以缩略图形式预览白板页面内容，点击缩略图可快速进入对应白板页面；</p> <p>已保存的白板文件支持再次进行内容编辑，内容包括：书写笔迹、图片、图形、表格；</p> <p>73. 侧拉目录板：支持在任意通道下从屏幕一侧快速拖出书写白板；可根据需求选择书写白板的展开面积的大小；支持书写、擦除、截图功能，支持可自定义开启或关闭目录板。</p> <p>74. 智能板擦：整机支持任意通道、任意位置下，可通过手势识别调出板擦工具擦除批注内容，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。</p> <p>75. 签到墙：整机支持拍照签到功能，照片可进行签名并保存到整机内；签名墙可更换背景图片；</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			<p>签名可更改为任意颜色；签名墙支持四种展示效果。</p> <p>76. 欢迎页：预置五种欢迎页模板，用户同时可自定义欢迎页，支持插入图片、视频、音频、文字，可调整字体大小、颜色以及对齐格式。</p> <p>77. 电子说明书：整机内置电子说明书，内容包含整机基本操作说明。</p> <p>78. 网络教学微课平台：整机预装自主品牌的网络教学微课平台。</p> <p>79. OTA 升级：整机具备 OTA 升级功能 OTA (Over-the-Air Technology) 空中下载技术：产品软件，可通过后台服务器网络推送的方式实现整机软件或应用软件的在线升级，升级可采取整机软件包升级或差分包软件升级方式。</p> <p>80. U 盘升级：支持通过 U 盘自动升级和手动升级整机软件版本。</p> <p>81. 安卓助手：支持系统内存清理，支持应用卸载，内存数据（可用内存数据、全部内存数据）显示、硬盘数据显示（用户可用空间、用户已使用空间、系统使用空间、全部硬盘空间）；支持网络速度、网络强度、网络信道的检测。</p> <p>82. 安卓应用位置编辑：支持全部应用的位置调整并保存开机记忆。</p> <p>83. 快捷菜单：支持在任意界面下调出快捷菜单，并具备以下功能：快速返回桌面，查看并切换应用，查看运行程序，调用小工具（计算器、录屏、无线传屏等），调整声音，调整亮度。</p> <p>84. 语音控制：整机支持语音控制功能，可以通过语音打开白板、打开 OPS 电脑、调整音量、本地文件搜索、网页搜索、PPT 翻页、设置提醒；支持多种语言，含普通话、粤语、台湾话。</p> <p>85. 白板书写支持三级触控：整机支持三级触控（细笔头、粗笔头、手掌）；细笔头（直径 3mm）：正常书写；粗笔头（直径 8mm）书写时显示红色笔迹批注；无需其他任何操作，翻转笔身即可实现粗细笔头的切换，实现不同颜色粗细的书写笔迹；手掌（直径 30mm）平放于屏幕时可识别为板</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>擦擦除。</p> <p>86. 防撞设计: 整机具备前置端子防撞、防尘模块设计, 可防止侧拉绿板撞坏前置端子外接设备, 可避免灰尘进入端子内部。</p> <p>87. 无频闪调光: 整机采用无频闪调光技术, 消除闪烁在人眼观看显示器时带来的疲劳感。</p> <p>88. 一触亮屏: 设置为关后, 触控不可亮屏, 可通过五指触控屏幕 1s 使屏幕点亮。避免息屏后因昆虫触控点亮屏幕而发生误操作。</p> <p>89. 声画同传: 无需安装第三方软件, 大屏无需连接网线, 手机和大屏无需同网, 即可进行音视频传输, 实现声画同传的效果。</p> <p>90. 玻璃工艺: 采用 3mm 厚防眩光钢化玻璃, 用 1KG 钢球在 2 米高度进行自由落体撞击实验, 防护玻璃表面无损伤破裂; 具有防飞溅功能, 玻璃破碎不会溅出伤人, 耐高温耐低温性能, 通过碎片状态、耐热冲击、玻璃外观质量、弯曲度、玻璃表面应力、抗冲击、霰弹袋冲击等性能检验, 表面可承受 120MPA 的外应力冲击, 玻璃表面硬度 9H, 透光率 95%, 雾度 5%, 光泽度 79, 反射率 0.98%。</p> <p>91. 安卓主界面: 安卓主界面支持显示日期(年、月、日、星期)、时间、天气(天气状态和温度); 整机断电重启后无需重新设置时间。</p> <p>92. 定时开关机: 整机支持定时开关机, 用户可根据需求设置 24 小时任意时间点定时开关机; 一次设置完成后, 每天按设定时间开关机。</p> <p>93. 录制功能: 整机支持在任意信号源通道、屏幕任意位置调取录制功能, 并实现录制内容的自动存储。</p> <p>94. 文件管理: 安卓系统具备文件自动归类及浏览功能, 可实现文档、图片、影音自动分类, 支持输入关键词进行文档搜索, 选定、全选、复制、粘贴、删除、重命名等功能, 选中文件可通过二维码或邮件的方式进行分享发送, 方便教师便捷分享教学内容。</p> <p>95. 一键自检: 整机支持对触控框、OPS 模块、网络信息、光感系统、摄像头、麦克风、NFC 进行检测; 可直接扫描系统提供的</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>二维码进行在线客服问题报修。</p> <p>96. 图像模式：支持标准、视频、文本三种图像模式，可对亮度、对比度、色度进行自定义调节。</p> <p>97. 智能手势识别：整机具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下可识别五指上、下、左、右方向手势滑动并调用相应功能；支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、返回、桌面、截图、冻结、息屏、锁屏模式。</p> <p>98. 信号源智能识别：自定义通道信号源名称后，系统将智能检测，若检测到该名称为系统记录过的常见信号源，将会自动更换该信号源图标，与名称进行匹配。</p> <p>99. 硬件低蓝光背光技术：整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比(有害蓝光 415~455nm 能量综合)/(整体蓝光 400~500 能量综合)49.8%，低蓝光保护显示不偏色，不泛黄。</p> <p>100. 闪烁、蓝光防护要求：未出现可察觉的闪烁，符合 GB/T 18910.61 标准，闪烁等级-65dB (60Hz)；蓝光防护符合 IEC/TR 62778 标准，等级为 RGO 级。</p> <p>101. 巡课：管理平台提供巡课监控画面，实时调取大屏的摄像头功能，远程获取摄像头画面和声音，同时可以批量的查看教室画面，自动轮播。</p> <p>102. 工作指示灯：具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。</p> <p>103. 整机自带摄像头支持人脸识别、课堂人数统计与随机挑人功能，可识别镜头前的学生并标记，用于随机挑人，支持标记学生数 60 人。</p> <p>104. 摄像头拍摄范围可以涵盖整机距离摄像头垂直法线左右水平距离各 4 米，左右最边缘深度 3 米范围。</p> <p>105. 整机扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级 88dB，10 米处声压级 73dB。</p> <p>106. 整机上电初始化 500ms，整机具备防撞击、防遮挡、防眩光、防静电、防雷击性能安全可靠。</p> <p>107. 整机电磁干扰 ITE 达到国标 GB/T9254-2008 Class B 等级要求，符合教室教学场景下多种电</p>			
--	--	--	--	--	--

			<p>子设备共用，无需采取任何电磁辐射防护措施。</p> <p>108. 整机声音：支持声音模式选择、自动音量控制开关、平衡调节、七段式均衡器、均衡调节、音画同步调整。</p> <p>109. 声音模式：提供四种声音模式，包含标准、人声、音乐、自定义，其中自定义可对声音中的不同频率的进行调整，调整的频率7种。</p> <p>110. 声音输出设备：整机声音输出支持四种输出设备选择，包含本机扬声器、同轴、蓝牙音频设备、USB 音频设备。</p> <p>111. 音画同步：整机声音支持音画同步调节，可对播放视频片源的音画同步度进行调节，音画同步调整 20 级。</p> <p>112. 边写边擦：白板支持两人在选择书写工具的状态下同时书写和擦除，互不影响，方便不同学生在屏幕上进行课堂答题。</p> <p>113. NFC、人脸权限关联教学软件：NFC、人脸权限与相关教学软件的用户账户信息进行绑定，使用不同的 NFC 卡片或者不同的人脸登录触控平板，自动启动登录与之对应的不同教学软件账户，无需用户单独手动切换登录教学软件，简化教学步骤，方便不同老师使用触控平板。</p> <p>二、内置电脑功能</p> <p>1. 处理器：使用国产化芯片，CPU 核数 4 核，主频 3.0GHz；</p> <p>2. 内存、硬盘：16G DDR4；硬盘：512G；</p> <p>3. 具备独立显卡，配置 4G AMD RX550；</p> <p>4. 内置 WiFi : IEEE 802.11a/b/g/n/ac 2.4G+5G 双频；</p> <p>5. 内置蓝牙模块版本 5.0；</p> <p>6. 内置 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 接口网卡</p> <p>7. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：电脑上 6 个 USB 接口；其中 USB3.0 接口 4 个；</p> <p>8. 具有 HDMI 输出接口 1，支持 4K@60Hz 输出；DP 输出接口 1，支持 4K@60Hz 输出；具备 MIC In 接口 1，耳机接口 1；</p> <p>9. 采用 80pin OPS 接口；</p> <p>10. 具有标准 PC 防盗锁孔，确保</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

		<p>电脑模块安全防盗；</p> <p>11. 支持安装双硬盘，不同硬盘可分别安装不同操作系统，并可切换运行不同的操作系统；</p> <p>12. 具备 2 个 DDR4 3200MHz SO-DIMM 插槽，支持双通道；</p> <p>14. 配置教学软件，教学软件与国产操作系统兼容。</p> <p>三、教学软件</p> <p>1、基于 C/S 架构设计，系统支持大屏 PC 端、移动手机端、便捷小程序端，可满足普通各授课、移动授课、家校互通等不同场景应用需求。</p> <p>2. 兼容国产操作系统。</p> <p>3、支持账号密码、手机号验证码、微信扫码、APP 扫码等四种登录方式，方便用户自由选择，便捷登录。</p> <p>4、提供与国家课程标准教材编目同步的教学资源，同步教学资源涵盖小学、初中及高中，共 17 个学科。</p> <p>5、资源引用加载：支持用户将准备好的教材资源智能同步到我的课件；支持插入本地资源；支持引用、调用、插入的资源均内嵌式存储在课件中。</p> <p>6、PPT 课件导入：支持 PPT 课件的导入，导入后原课件中元素可编辑，课件解析不限制课件页数。</p> <p>7、学科工具：支持在课件编辑时按照学科精准匹配学科工具，共包括汉字、古诗词、函数图像、英汉字典、物理化学公式、3D 地球仪等 20 余种工具，支持二次编辑；</p> <p>8、课件完成后可对应章节编目进行存储，支持本地存储，支持课件自动同步云端。</p> <p>9、课件完成后可按自有格式互动课件、PPTX 格式、PDF 格式 3 种格式进行导出。</p> <p>10、试题资源：提供与国家课程标准教材编目同步的题库，涵盖小学、初中、高中各个年级共 9 个学科的习题，各学段、各年级习题资源齐全，无年级断层；试卷支持导出 pdf 下载打印。</p> <p>四、集控平台</p> <p>一) 技术</p> <p>1、平台采用云原生架构，可自动扩展或收缩资源，以满足不断变化的需求，从而提高资源利用率</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>和降低成本。</p> <p>2、平台既支持公有云部署，又支持本地私有化部署；</p> <p>3、支持 B/S 架构设计，即支持 Google Chrome、Firefox、Edge 等常用浏览器访问平台，支持 Android、iOS、windows、Linux、Mac OS X 等主流系统使用；</p> <p>4、支持 OPS 和触控整机的状态数据同时上报，管理者可实时监控区域内已连接的设备（OPS 和触控整机）在线、离线状态；</p> <p>5、支持手机移动端远程管理智能教学终端设备及查看设备状态；</p> <p>6、支持管理平台端和设备端的异常的实时上报和短信、邮件通知。</p> <p>7、基础功能不限终端使用。</p> <p>二) 集控参数</p> <p>1、集控管理平台可进行开机 logo 及开机视频或动画的更换，支持横屏和竖屏开机动画或视频，按组织架构批量推送。</p> <p>2、支持开启强制定期修改密码并可自定义强制修改的天数。</p> <p>3、支持空间层级定义，可按校区、建筑、空间三级定义，也可按建筑、空间两级定义。</p> <p>4、支持多层次创建下级机构，可以根据父级配置自动继承授权点数或手工分配各子机构。</p> <p>5、支持通过输入 4 位唯一标识方式添加设备到平台端，并支持设备分配到相应的分组和空间中。</p> <p>6、管理平台实时监测已连接的交互智能设备状态，定时刷新设备的缩略预览并支持查看设备实时屏幕画面，可远程实时监测交互智能设备开关机状态、超时未关机、CPU 温度、CPU 使用率、硬盘空间、硬盘使用率、内存容量、内存使用率、受控端系统版本、应用软件和整机版本等设备数据，系统在某指标达到异常阈值时自动向管理员发送提醒，管理员可通过后台远程处理异常。</p> <p>7、支持远程视频巡视，能实时监控教育大屏摄像头的画面和声音，支持二分屏同时查看屏幕桌面和摄像头视频画面，支持喊话和文字消息发送。</p> <p>8、视频巡视支持连接外置教师摄像头，进行教室内多机位巡课，其中前置摄像头可监测学生正面状态，教师摄像头可检测学生背</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>面、黑板及老师授课状态。</p> <p>9、支持对接入互联网的交互智能终端进行远程桌面实时控制，能够监测设备当前运行界面，并远程对设备进行操作控制。</p> <p>10、支持实时控制跨网段的交互智能设备整机，可对接入设备进行即时关机/重启、休眠/唤醒、锁屏/解锁、通电状态、调节音量、信号源切换、USB 设置、USB 禁用/恢复、截图、应用安装与卸载锁、锁屏锁、一键还原锁、恢复出厂锁、弹窗拦截、病毒查杀、文件下发、音频播放、文字通知、统计日等 23 种控制或设置；</p> <p>11、支持定时控制跨网段的交互智能设备整机，可对接入设备进行定时循环策略执行关机/开机、休眠/唤醒、锁屏/解锁、调节音量、截图、音频播放、文字通知、病毒查杀、信号源设置、USB 管控等操作；支持按多日期段、按多星期段定义、按多个时间点 3 种方式进行定时任务设置；</p> <p>12、支持批量对交互智能设备的系统工具软件进行软件、配套专用教学软件、整机软件 OTA 远程部署，支持按设备、按机型、按设备类别、按空间、按机构、按分组下发，支持立即升级和指定时间升级；</p> <p>13、支持远程控制指令执行结果查询，便于检验操作结果。</p> <p>14、实时显示交互智能设备异常的告警提示，并同步将异常信息推送至管理员移动端工作平台，也可以通过短信或邮件通知管理员。</p> <p>15、支持已接入设备总数、可接入最大设备数、当前在线设备数、累计运行时长、剩余空间容量数据概览；</p> <p>16、支持昨日、近 7 日、近 30 日、自定义筛选时间段内的校内所有设备的开机时长、在线率、设备异常统计、常用软件使用时长查询；</p> <p>17、提供昨日、近 7 日、近 30 日、自定义筛选时间段内的校内所有设备的海信教学软件使用时长和使用次数查询；</p> <p>四) 信息发布参数</p> <p>1、支持素材管理，支持对图片、音频、视频、文档以及字体文件</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			<p>管理。</p> <p>2、支持素材的文件夹和标签双维度管理素材。</p> <p>3、支持素材的版本管理，可切换素材的最新版本，一键更新并替换发布内容。</p> <p>4、节目制作实现支持拖拽式设计，支持左一右一、上一下一、水平三分、垂直三分、四宫格等18种预置布局及自定义布局；支持通过拖拽方式类似积木式搭建节目，进行移动区域框，改变区域的大小和位置，支持吸附功能，可以自行将两个区域框无缝连接；</p> <p>5、播放列表制作支持图片、视频、音乐、文档、office、网页、背景、PDF、流媒体、天气、二维码、倒计时组件等12类组件进行内容制作；支持RTMP和http流媒体的直播；</p> <p>6、支持对播放列表中的所有素材及组件进行设置动画效果，包括左飞入、右飞入等常用动画效果；</p> <p>7、支持定向发布功能，支持按机构、按分组、按空间、按设备4种方式进行定向信息发布。</p> <p>8、支持统一时间下发，按多个不同日期、星期、时间段组合排程；</p> <p>9、支持播放优先级设定，按高、中、低三个播放优先级进行设定。</p> <p>10、素材下载采用断点续传技术，支持大文件、超高清视频稳定下载；</p> <p>11、支持断网播放，网络端口后终端的图片、视频等素材播放不受影响。</p> <p>12、按日统计出终端每天的开机时长，并能够将统计以图像形式展示和Excel报表形式导出；。</p> <p>13、终端节目播放实现无缝衔接，节目单播放完整，节目切换过程中无黑场等现场；滚动消息可以在全通道下播放。</p> <p>14、提供昨日、近7日、近30日、自定义筛选时间段内的校内所有设备的播放列表和播放排程的播放次数和时长；</p> <p>五) 设备受控端</p> <p>1、管理平台为学校提供专属识别代码，广域网环境下的交互智能设备输入专属代码接入管理平台即可在通过管理平台对设备进行远程管理。</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>2、局域网一键连接（受控端）：为了降低终端部署和实施的难度，在受控端需提供一键连接功能，支持一键搜索局域网内所有智能终端，受控端接收到 IP 地址后，会自动跟服务器连接。</p> <p>3、支持在交互智能设备查看设备基本信息，如：系统、CPU、内存、硬盘等信息，方便老师管理设备。</p> <p>4、支持软件管理功能，可以获取平台端后台上传的教学软件，自主管理受控端 windows 程序的安装，卸载和升级；</p> <p>5、支持弹窗自动拦截功能的开启或关闭，开启后系统智能嗅探软件应用弹窗并自动屏蔽，后台实时统计弹窗拦截保护的设备数量及历史拦截弹窗总数量。</p> <p>6、支持病毒查杀，可对插入的 U 盘和全盘进行病毒查杀，病毒库自动定期更新。</p>				
2	视频展台	青岛海信商用显示股份有限公司、海信、HC004	<p>1. 箱体环保材质，耐磨防锈，整机无锐角无利边设计，关注师生安全；内置机械式防盗锁，壁挂式安装。</p> <p>2. 展台模块化 1. 箱体环保材质，耐磨防锈，整机无锐角无利边设计，关注师生安全；内置机械式防盗锁，壁挂式安装。</p> <p>2. 展台模块化前拆设计，不用拆卸挂箱即可更换展台，便于安装和维护。</p> <p>3. 采用三折叠式开合托板，并带强磁固定纸张，打开时 A4 幅面，收起时小巧不占空间，所需挂墙面积小。</p> <p>4. 800 万像素，最高分辨率 3264*2448，满足课堂演示清晰度和流畅度的要求。</p> <p>5. 箱体内嵌 2 个 USB 扩展口，可外接 U 盘或无线键鼠的接收器等设备。</p> <p>6. 整机自带 LED 补光灯，可触摸式三级灯光调节，保证展示区域的亮度和展示效果。</p> <p>7. Android 系统均可使用展台功能，包括图片放大、缩小、旋转、批注等。</p> <p>8. 采用 5 米超长专用 USB 传输线，最大程度满足安装实施要求，单根 USB 线实现供电、高清数据传输需求。</p> <p>9. 聚焦方式：采用自动+触摸对焦。</p>	9	台	950	8550

3	变轨 推拉 黑板	湖南一凡教学设备有限公司、鑫一凡、YF152D	<p>1、外径尺寸：长（4200mm）*高（1280mm）（偏差±20mm），也可根据配套多媒体显示屏尺寸适当调整或根据教室情况定制。由四块（或二块黑板）组合推拉。</p> <p>2、面板：采用优质金属烤漆面板，板面滚涂抗酸碱、耐溶济的特制专用烤漆，符合 GB9274-1988 国家标准；板面呈墨黑色。附着性：表面漆膜硬度：8H，厚度为 0.3mm，对粉笔板擦垂直加 4.9N 力往复擦拭一万次磨耗后粗糙度 Ra1.91um，光泽度在 4.4 光泽单位，没有明显眩光；表面附有保护膜。符合 GB 28237-2011《书写板安全卫生要求》。（提供包括但不限于以下证明材料：或者第三方检测机构出具的带（CMA 或 CNAS）标识的检测报告彩色扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面彩色扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。）</p> <p>3、夹层：采用挤塑聚苯乙烯板，软硬适中，厚度为 14mm，甲醛释放量 mg/10.2。总挥发性有机化合物（TVOC）等，各项指标符合 GB/35607-2017 标准检测要求。</p> <p>4、背板：采用整块镀锌板，厚度 0.20mm，高压一次性定型，粘合牢固，不脱壳。</p> <p>5、外框：采用磨砂哑光银白铝合金型材，流线型设计；标配独立开放式 70mm（偏差值±10mm）宽粉笔槽。③书写黑板相邻之处采折弯无边设计，上下边框采用 110mm（偏差值±10mm）窄边设计，铝合金边框厚度 1.2mm（偏差值±0.1mm），所有断面有 ABS 包角材料全裹，边缘无毛刺，用卡尺测量 R6mm 的圆角，不留有任何安全隐患。</p> <p>6、滑动系统：</p> <p>1、滑 轮：每块活动黑板上下主滑轮采用四组滑轮小车和变轨导向部件组合，引导拉门、移门活动黑板滑动至与固定黑板平行的轨道内，运行无噪音；按 GB/T35607-2017 标准检测，产品拉门、移门寿命 10 万次推拉检测后零部件无损坏。（提供包括但不限于以下证明材料：或者第三方检测机构出具的带（CMA 或 CNAS）标识的检测报告彩色扫描</p>	9	套	2800	25200
---	----------------	-------------------------	--	---	---	------	-------

			<p>件,或者产品说明书相关功能页面及封面彩色扫描件,或者官网相关功能页面截图(提供完整网页网址),或者产品功能截图。)</p> <p>2、下滑轨滑槽和滑轮朝下安装结构设计,从设计结构上杜绝粉尘和其它杂物堵塞滑道的可能性,长期保持运行顺畅。</p> <p>7、结构设计:上下滑轨采用开放式双滑轮双导轨,活动板在滑动到关闭位置时,会自动顺位到固定板同一个平面上,整个推拉动作限一次完成,并有自动顺位功能,使书写板在关闭状态时整体就如一块平面黑板,在闭状态时活动黑板与固定黑板上下整齐,最大公差 2mm。</p> <p>8、缓冲垫:隐形安装于书写板滑道内侧。</p>				
4	无线话筒及有源音箱	广州市名谱电子有限公司、爱美笙、AMS-01D	<p>无线话筒:</p> <p>1. 铝合金笔式外观,更显高端大气;使用 2.4G 数字射频技术,有效避免传输干扰,</p> <p>2. 内置 AGC 自动增益控制功能,可自动调节音量到合适大小</p> <p>3. 话筒具有激光教鞭功能,同时具有上下翻页按键;</p> <p>有源音箱</p> <p>1. 使用 2.4G 数字射频技术,有效避免传输干扰,同时使用 1000 套无串频,满足同一场所大量使用的需要;</p> <p>2. 外置一体式小巧 2.4G 信号接收盒,避免音箱内部电磁干扰,增强信号稳定性及灵敏度;音箱标配壁挂安装配件,吊装简单方便。;</p> <p>3. 额定功率:100W; 额定阻抗:4Ω;</p>	9	套	1300	11700
5	数字 IP 网络广播工控主机	四川湖山电器股份有限公司、湖山、NET200	<p>1、15.6 英寸全高清触摸屏幕。</p> <p>2、4 个 COM 接口; 3 路 MIC 输入接口; 8 路 USB 接口; 6 路线路输入接口; 2 个 RJ45 接口; 1 路 VGA 接口和 1 路 DVI-D 视频接口; 1 路 PS/2 接口。(提供设备实物接口图)</p> <p>3、6×4 音频矩阵功能: 6 路线路输入接口,每一路线路输入有两个编组按键发送到任意编组混音。</p> <p>4、线路输入和话筒输入均带音量和音调调节,9 个音量调节旋钮,9 组(18 个)高低音调节旋钮。(提供设备实物接口图)</p>	1	台	23000	23000

			<p>5、面板带 1 个可以编程的紧急按钮。</p> <p>6、带 2 组线路输出接口。</p> <p>7、内置监听功能，监听音量可以单独调整。</p> <p>8、工业级主板，可满足 7×24hrs 不间断工作。对电源 L-输入口之间、电源-L 输出口之间进行测试：符合 1500V AC，（1min）无飞弧或击穿的试验条件。（提供包括但不限于以下证明材料：或者第三方检测机构出具的带（CMA 或 CNAS）标识的检测报告彩色扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面彩色扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。）</p>				
6	网络广播主控软件	四川湖山电器股份有限公司、湖山、SM28100	<p>1、提供系统管理、用户管理、终端管理、节目管理、任务管理等管理功能；</p> <p>2、远程用户可以通过远程客户端或播控器对系统服务器上的文件进行播放或者点播，以达到日常使用；</p> <p>3、无需互联网静态 IP 地址即可与教育局管理平台软件互联。</p> <p>4、软件包带有系统服务器软件、中继服务器软件、远程客户端软件、IP 消防报警软件、IP 无线遥控软件和 IP 电话广播软件，支持客户自定义选择安装；</p> <p>5、软件支持自动识别终端，方便系统调试和维护；</p> <p>6、软件支持多套任务编制，实现定时播放、定时打铃功能功能；</p> <p>7、软件支持终端分组，实现分区广播；</p> <p>8、软件支持推送广播功能；</p> <p>9、软件支持设备状态的实施监控功能；</p> <p>10、软件支持语音实施采播功能；</p> <p>11、注册方式是 USB 加密狗硬件注册方式；</p> <p>12、支持以手动或自动的方式在制定的终端实时、定时发布文本信息。</p> <p>13、支持同时监控 5 个视频终端的画面，支持对任意指定视频终端的视频录制、存储。</p> <p>14、会议模式：支持虚拟会议室模式，用寻呼话筒召开远程电话会议。</p>	1	套	10300	10300

7	前置放大器	四川湖山电器股份有限公司、湖山、QF10	<p>1、专业 2 U 高度机柜式设计。</p> <p>2、13 路输入通道：包括常规话筒输入：TRS6 .35×5，紧急话筒输入：TRS6 .35×2，消防信号输入：TRS6 .35×1，双声道标准线路输入：RCA×5，消防控制接口：工业接线端子×2；输出通道：TRS6 .35×3、RCA×1。</p> <p>3、消防信号输入具有最高优先级，消防控制接口被两路短路或两路 D C 2 4 V 任意一路触发后，将输出信号强切为消防输入接口的信号。</p> <p>4、紧急话筒输入为第一级优先</p> <p>5、话筒 1 具有第三级优先</p> <p>6、话筒 (M I C 2、3、4、5) 与线路 (A U X 1、2、3) 输入为第四级；带 5 路拨码开关，分别控制 5 路常规话筒输入的 4 8 V 公象供电。</p> <p>7、每一路话筒都可独立调节音量、高音 (T R E B L E)、低音 (B A S S)；5 路线路输入每一路都可独立调节音量、高音 (T R E B L E)、低音 (B A S S)。</p> <p>8、总共有 20 个音调调节旋钮，分别调节 5 路线路输入，5 路话筒输入的高音和低音。</p> <p>9、带总音量集中控制。</p> <p>10、带 LED 信号输入指示灯；5 段 L E D 灯指示输出信号强度。</p> <p>11、话筒 1 (M I C 1) 具有默音功能，并且默音深度可调功能。</p> <p>12、带钟声提示功能，且钟声音量可调。</p> <p>13、输入灵敏度：线路及报警：-8dB (300mV)；话筒：-36dB (13mV)；紧急话筒：-34dB (15mV)。</p> <p>14、输出电压：线路输出：0db (775mV) ±1dB/620Ω；录音输出：0db (775mV) ±1dB/10KΩ。</p> <p>15、应急话筒启控阈值：5mV。</p> <p>16、输入阻抗：10.1KΩ。</p> <p>17、音调特性：低音 100Hz (±10dB ±2dB)；高音 10KHz (±10dB ±2dB)。</p> <p>18、频率响应：线路：30Hz—20KHz ±4dB；话筒：40Hz—16KHz ±4dB。</p> <p>19、总谐波失真：40Hz — 16KHz 1%</p> <p>20、噪声：0.5mV (整机) A 计权</p>	1	台	2800	2800
---	-------	----------------------	---	---	---	------	------

			<p>21、信噪比：话筒 70dB；线路 80dB</p> <p>22、电源电压范围：180V~240V 50Hz</p> <p>23、整机尺寸：480×100×280mm</p> <p>24、机器重量：3.5Kg。</p>				
8	数字音频采集器	四川湖山电器股份有限公司、湖山、SM29200	<p>1、将音频输入接口输入的音频编码为采样率 48K 的高品质音频流,并通过 IP 广播系统将音频流传送到指定的 IP 广播终端进行播放。</p> <p>2、面板带 USB 接口、SD 卡接口,支持 MP3\WAV\WMA 格式的音乐播放。带 5 个工业金属控制按键,支持播放\暂停、上一曲\下一曲循环、音源模式切换等功能操作。支持红外遥控功能(遥控器选配)。</p> <p>3、面板带 12 个可定义的快捷键,可将采集的信号快速的放给指定的区域或全区。</p> <p>4、面板带双液晶显示屏;</p> <p>5、信号输入幅度实时指示,状态指示灯显示。</p> <p>6、支持软件远程在线升级。</p> <p>7、面板带 5 段 LED 信号输出幅度实时指示灯,动态显示信号输出强度。</p> <p>8、受控电源接口 6 路。其中 4 路能分别与四组立体声线路输入对应; 2 路能在有采集任务是受控打开,外接其他扩展设备。</p> <p>9、φ6.35 话筒接口 2 路。每路均带 48V 幻像电源开关,每路的高低音调节、音量调节单独可控;其中一路带默音调节功能;另外一路在话筒插入或话筒上电时直接激活 IP 网络广播系统,实现全区讲话或语音广播,做到“想讲就讲”。</p> <p>10、立体声信号输入 4 组,每一路的音量单独可调;四组线路输入可单独进行音采集,也可以选择音乐播放模块的信号、话筒信号与线路输入进行混音。</p> <p>11、信号输出 2 组,可连接有源监听音箱和外扩功放。</p> <p>12、网络接口:标准 RJ45</p> <p>13、输入灵敏度:线路 -10dB;话筒 -35dB</p> <p>14、输出灵敏度: 0.79dB</p> <p>15、输入阻抗: 10.1KΩ</p> <p>16、频率响应: 20Hz~20kHz 频率范围内波动在</p>	1	台	5300	5300

			<p>(-2.7dB, 0.05dB)之间</p> <p>17、总谐波失真: 0.14% (提供包括但不限于以下证明材料: 或者第三方检测机构出具的带(CMA或CNAS)标识的检测报告彩色扫描件, 或者产品说明书相关功能页面及封面彩色扫描件, 或者官网相关功能页面截图 (提供完整网页网址), 或者产品功能截图。)</p> <p>18、信噪比: 70.02dB</p> <p>19、音调: 100Hz,</p> <p>11.27dB, -9.92dB; 10kHz,</p> <p>11.12dB, -10.04dB</p> <p>20、电源电压范围: 设备在198V~242V, 50Hz电压范围内可正常工作</p> <p>21、消耗功率: 30W (除外接电源外)</p> <p>22、采样率: 8k~48kHz</p> <p>23、网口速率: 10/100M 自适应;</p> <p>24、支持协议: ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP (组播)</p>				
9	网络寻呼话筒	四川湖山电器股份有限公司、湖山、NXH215	<p>1、带7英寸触摸显示屏,可直接配置IP地址和查看终端状态。</p> <p>2、支持网络搜索配置,可直接寻址。</p> <p>3、支持免提和非免提双模式通话: 外接鹅颈式话筒,内置喇叭,支持免提通话和接收广播;带话筒接口,可接专业话筒,进行非免提通话。</p> <p>4、支持双向对讲功能,双向终端之间实现两两双向对讲。</p> <p>5、具有30个一键呼叫触控按钮,可一键寻呼不同的分组,一键接通求助、对讲功能。</p> <p>6、支持远程固件升级,无需到终端本地升级,减轻维护人员工作强度。</p> <p>7、具有监听功能,用于监听其他终端采集到的环境声音。</p> <p>8、支持静态IP和DHCP两种方式,跨网段,跨路由,配置使用方便。</p> <p>9、支持1路本地线路输入,1路话筒输入,1路音频辅助输出,可外扩功放。</p> <p>10、具有转播功能,可用于一般的考试或者电台转播的需要。支持U盘点播,可点播U盘上的文件到其他终端播放。</p> <p>11、频率响应: 40Hz~20KHz (±3dB)。</p> <p>12、总谐波失真: 1%。</p> <p>13、信噪比: 75.1dB。</p>	1	台	4800	4800

			<p>14、采样率：8K~48KHz。</p> <p>15、Line In 输入电平：400mV（标准 3.5mm 音频接口）； Line Out 输出电平：0.775V（标准 3.5mm 音频接口）。</p> <p>16、内置扬声器输出阻抗&功率：5W/8Ω。</p> <p>17、音频格式：MP3。</p> <p>18、传输速率：10/100Mbps。</p> <p>19、支持协议：ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP（组播）。</p>				
10	播音话筒	四川湖山电器股份有限公司、湖山、DS-108F	<p>技术参数：</p> <p>1、换能方式：ECM 电容式</p> <p>2、指向性：心形单指向</p> <p>3、频率响应：90Hz~15KHz</p> <p>4、灵敏度：-29±3dB (YLR)</p> <p>5、输出阻抗：1KΩ±30%</p> <p>6、工作电压：两节五号（AA）电池</p>	1	只	300	300
11	电源时序器	四川湖山电器股份有限公司、湖山、AKE08	<p>1、可控电源路数：8 路；</p> <p>2、时序通道：默认 1 秒（可通过上位机修改，最大 96 秒）；</p> <p>3、通道额定输出电流：10A；</p> <p>4、整机额定总输出电流：25A</p>	1	台	1500	1500
12	IP 网络主音箱（含副箱）	四川湖山电器股份有限公司、湖山、FN-7215	<p>1、可控电源路数：8 路；</p> <p>2、时序通道：默认 1 秒（可通过上位机修改，最大 96 秒）；</p> <p>3、通道额定输出电流：10A；</p> <p>4、整机额定总输出电流：25A</p>	76	对	1950	148200
13	室外终端解码器	四川湖山电器股份有限公司、湖山、SM21206	<p>1、标准 1U 高度机柜式设计，标准机柜式安装。</p> <p>2、内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP（组播）协议，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号，可远程调整音量和 IP 地址。</p> <p>3、带本地话筒和线路扩音功能，且话筒、线路音量单独可调，带默音功能。</p> <p>4、带智能控制的功放电源接口，最大可带 2000W 的功放。</p> <p>5、带有 24V 信号和短路信号报警输入接口。</p> <p>6、1 路话筒输入、1 组线路信号输入、1 组线路信号输出。</p> <p>7、带优先级切换功能，可以自主选择网络信号优先或网络和本地信号混音输出。</p> <p>8、带 USB 接口，接入 U 盘后，用于播放本地节目。</p> <p>9、支持四线制和三线制消防强切，内置 24V 强切电源。</p>	1	台	2850	2850

			<p>10、带短路输出，可实现外部设备联动控制。</p> <p>11、可选配信息推送功能，系统崩溃或网络瘫痪后，也可以自动执行任务，保证系统的平稳运行。</p> <p>12、支持授权操作管理功能，由服务器统一配置管理用户及密码。</p> <p>13、支持远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。</p> <p>14、频率响应：线路 20Hz~20KHz；话筒：100Hz~16KHz。</p> <p>15、输入灵敏度：话筒：-36±3dB；线路：-10±2dB。</p> <p>16、音频输出电平：0dB(775mv)。</p> <p>17、音频位率：8Kbps~320Kbps 自适应。</p> <p>18、支持协议：ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP(组播)。</p> <p>19、音频格式：MP3。</p> <p>20、采样率：8K~48KHz。</p> <p>21、传输速率：10/100Mbps。</p> <p>22、网络输入接口：RJ45×1</p> <p>23、音频输出口：RCA×2。</p> <p>24、本地音频输入口：RCA×2。</p> <p>25、外接功放输出电源插座：(10A)×1。</p> <p>26、本地扩声话筒输入口：TRS×1。</p> <p>27、报警输入接口：短路、24V。</p> <p>28、短路输出接口：1个。</p> <p>29、信噪比：80.1dB</p>				
14	数字定压功率放大器	四川湖山电器股份有限公司、湖山、GB700P	<p>1、D类数字功率放大器。</p> <p>2、RS485 远程监控。通过广播管理系统主机可监控功放的工作模式、工作温度、输出电平、保护状态、工作电流等工作状态。</p> <p>3、可选配插卡式网络模块 NET-212，让功放成为 IP 网络功放，整机设计采用插槽式设计理念，即插即用。</p> <p>4、输出功率：800W（100V 定压输出）。</p> <p>5、频率响应：80Hz-16KHz ±2dB；</p> <p>6、信噪比：90dB（A 计权）；</p> <p>7、输入灵敏度：775mV±50mV；</p> <p>8、总谐波失真：80Hz-16KHz1%；</p> <p>9、电源：交流 220V/50Hz ±10%；</p>	3	台	4200	12600

15	室外声柱	四川湖山电器股份有限公司、湖山、GB560	<p>1、外观美观，产品外壳主要采用铝质材料，网罩采用不锈钢网，抗腐蚀经久耐用。</p> <p>2、安装方便灵活。</p> <p>3、喇叭单元采用两分频设计。</p> <p>4、输入电压：100V。</p> <p>5、额定功率：60W。</p> <p>6、频率响应：130Hz-18KHz（±10%）。</p> <p>7、灵敏度：89dB ±3 dB。</p> <p>8、最大声压级：107dB±1dB。</p> <p>9、喇叭单元：LF：5"×4，HF：1"吋高音。</p>	18	只	1000	18000
16	交换机	新华三技术有限公司、H3C、S1224R	<p>24口千兆交换机</p> <p>1. 交换容量 52Gbps;</p> <p>2. 包转发率 38,60Mpps;</p> <p>3. 下行端口 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口;</p> <p>4. 上行端口 2 个千兆 SFP;</p> <p>5. MAC 地址表 8KMAC;</p> <p>6. 输入电压 100V AC~240V AC; 50/60Hz;</p> <p>7. 最大功耗 16.28W;</p> <p>8. 业务口防雷 ±6kV;</p> <p>9. 散热方式无风扇，自然散热。</p>	5	台	1500	7500
17	光纤收发器	深圳普联技术有限公司、TP-LINK、311A/B	<p>1. 标准：IEEE 802.3z/AB 1000Base-T/SX/LX/ZX;</p> <p>2. 接口：双绞线 RJ45，光纤 SC;</p> <p>3. 传输速率：双绞线：1000Mbps，光纤：1000Mbps;</p> <p>4. 双工方式：电口全双工或半双工，光口全双工;</p> <p>5. 双绞线：5E 类，6 类</p> <p>6. 光纤：多模：50/125，62.5/125?M；单模：8/125，8.3/125，9/125，10/125?M;</p> <p>7. 电源：交流 220V (165-260V)，50Hz，直流：5V，1A。</p>	1	对	650	650
18	广播室机柜	南宁市福广网络科技有限公司、福广、42U VS6842	600X800X1800MM(偏差±10mm)	1	个	2500	2500
19	网线	佛山市杰士盾科技有限公司、杰士、s-5510A	<p>1. 护套材质：PVC;</p> <p>2. 护套颜色（可选）：默认灰色;</p> <p>3. 成品外径：5±0.3mm;</p> <p>4. 导体：99.99%无氧铜;</p> <p>5. 导体直径：0.51±0.02mm;</p> <p>6. 导体绝缘外径：1.1±0.05mm;</p> <p>7. 芯数：4×2;</p> <p>8. 特性阻抗：100±15Ω;</p> <p>9. 导体间介电强度，DC，1min：1Kv/1min;</p>	2500	米	8	20000

			10. 工作电容最大值： 5.6nF/100m； 11. 单根导体最大电阻：9.5Ω /100m； 12. 每箱：305m。				
20	RVV 线	佛山市杰士盾科技 有限公司、杰士、NRV 2X250	2x2.5 平方	600	米	9	5400
21	音箱 线	佛山市杰士盾科技 有限公司、杰士、 T200	2X100 芯 纯无氧铜	500	米	6	3000
22	电源 线	佛山市杰士盾科技 有限公司、杰士、NRV 2X100	2x1.0 平方	100	米	6	600
23	墙柜	南宁市福广网络科 技有限公司、辐广、 12U	尺寸 600X600X800mm	1	个	1200	1200
24	线管 线槽	南宁市达莹贸易有 限公司、达莹、定制	走廊及室内均用线槽进行布线、 安装，室外布线用国标线管使用 相应的对接头进行连接、不锈钢 金属管卡进行固定。	500	米	6	3000
25	室外 预埋	南宁市达莹贸易有 限公司、达莹、定制	室外线缆 预埋	500	米	6	3000
26	室外 音柱 安装	南宁市达莹贸易有 限公司、达莹、定制	教学楼室外音柱安装	18	只	280	5040
27	室内 音响 安装	南宁市达莹贸易有 限公司、达莹、定制	含布网线 及网络音箱安装	152	只	160	24320
28	原 IP 广播 系统 升级	南宁市达莹贸易有 限公司、达莹、定制	将原 IP 网络系统升级到官方最 新版本	1	批	3200	3200
29	无线 话筒	广州深海动力科技 有限公司、森海动 力、KT8003	1. 真分集接收机, 双通道独立选 讯系统. 能最大限度降低了断频 的发生. 2. 背光式 LED 显示屏指示了 RF 和 AF 信号强度, 电池状态, 分集 通道指示 (A/B), 频率, 频率组/ 频道等工作状态. 3. 精准的电子音量控制技术, 接 收距离三档可调, 并具有操作锁 键功能, 防止误操作. 4. 工作频率: 640~690MHz 5. 采用微电脑 CPU 控制 6. PLL 锁相环频率合成技术	2	套	2000	4000

			<p>7、200 频道自由选择, 液晶数字显示</p> <p>8、红外对频 S/N 信噪比:105dB. H. D 失真:0.5%</p> <p>9、频率响应:40Hz-18KHz</p> <p>10、频率稳定度: ±0.002</p> <p>11、拾音头增益调整旋钮:-20dB 至+35dB</p> <p>12、FM 最大调制频率偏: ±45KHz RF</p> <p>13、射频输出功率: 高 10mW / 低 5mW</p> <p>14、高次谐波: 低于主波基准 60dB</p>				
30	学生电脑	<p>联想开天科技有限公司、联想、主机: 开天 M90h G1s-D516/显示器: MT524 Gle</p>	<p>1、处理器规格(我方给出 CPU 信息, 包含 CPU 型号、物理核心数、主频、末级缓存容量、线程数、热设计功耗及内存的最高速率、通道数和位宽):</p> <p>①CPU 型号:海光 Hygon 3350 内核 8 核;</p> <p>②主频 3.0 GHz;</p> <p>③末级缓存容量 16 MB;</p> <p>④CPU PCIe 通道总数(我方给出信息): 32 ;</p> <p>⑤CPU 线程(我方给出信息): 16 ;</p> <p>⑥CPU 热设计功耗(我方给出信息): 65W;</p> <p>⑦CPU 位宽(我方给出信息): 位 64;</p> <p>⑧CPU 支持的内存最高速率: 2666MT/s;</p> <p>⑨CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定, 或芯片密码模块符合 GB/T 37092 或 GM/T 0028 的相关规定, 通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格;</p> <p>⑩符合国家安全可靠测评要求, 已通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心安全可靠测评。</p> <p>2、内存规格:</p> <p>①内存类型支持 DDR4 (采购人选择类型 DDR4 内存类型;</p> <p>②内存条配置数量(板载内存不涉及) 1 ;</p> <p>③内存读写速率 2666</p>	60	台	5580	334800

		<p>MT/s;</p> <p>③内存总容量 8 GB;</p> <p>④单条内存容量 8 GB。</p> <p>3、主板规格:</p> <p>①主板集成模块集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等,主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现;</p> <p>②主板支持的 CPU 和内存情况:</p> <p>我方给出主板支持的 CPU 型号:海光 Hygon 3350, CPU 数量:1; 支持的内存型号:DDR4, 数量:1;</p> <p>③主板内置 PCIe 插槽数量 3 ;</p> <p>④内存扩展接口(板载内存不涉及) 1 个;</p> <p>⑤主板 USB 支持瞬间过流保护功能;</p> <p>⑥支持防静电保护功能;</p> <p>⑦I/O 接口功能:提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行扩容功能等,产品 I/O 接口,应具备外接标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力;</p> <p>⑧主板其他内置接口(以下数据由我方填写):</p> <p>SATA 接口数量:2, 占用数量:1; M.2 接口数量:2, 占用数量:1; USB 接口数量:8, 占用数量:0;</p> <p>⑨单内存插槽最大可支持容量(板载内存不涉及) 16GB;</p> <p>⑩内存插槽满配时提供的最高内存总容量 32 GB。</p> <p>4、存储设备规格:</p> <p>①<input checked="" type="checkbox"/>固态硬盘数量 1 个;</p> <p>②<input checked="" type="checkbox"/>固态存储容量 250 GB;</p> <p>③<input checked="" type="checkbox"/>固态存储形态:采用插卡</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>或板载等形态，符合<input checked="" type="checkbox"/>M.2 或 <input type="checkbox"/>2.5 寸， <input type="checkbox"/>SATA 或 <input type="checkbox"/>mSATA 等标准的插卡形态；</p> <p>④<input checked="" type="checkbox"/>机械硬盘数量 1 个；</p> <p>⑤<input checked="" type="checkbox"/>机械硬盘总容量 250 GB；</p> <p>⑥<input checked="" type="checkbox"/>机械硬盘转速 7200 rpm；</p> <p>⑦机械硬盘形态：<input type="checkbox"/>2.5 英寸或 <input checked="" type="checkbox"/>3.5 英寸等；</p> <p>⑧存储功能存：通过 <input checked="" type="checkbox"/>SATA 固态存储 / <input type="checkbox"/>PCIe 固态存储 / <input type="checkbox"/>UFS 固态存储 / <input type="checkbox"/>SATA 硬盘等存储部件提供存储功能；</p> <p>⑨固态存储寿命：TBW 80 TB（条件：240GB 硬盘容量）；</p> <p>⑩储设备其他参数要求：机械硬盘寿命：通电时间 5 万小时；</p> <p>⑪固态盘符合 SJ/T 11654 相关规定，机械硬盘准备时间 30s；</p> <p>⑫侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔，工作状态环境温度满足 5℃~55℃，其它参数符合 GB/T 12628 相关规定。</p> <p>5、显卡规格：</p> <p>①显卡类型：<input checked="" type="checkbox"/>独立显卡或<input type="checkbox"/>集成显卡（采购人根据需求选择）；</p> <p>②独立显卡显存 DDR4 型（采购人选择：DDR4；</p> <p>③独立显卡显存位宽 64 位；</p> <p>④独立显卡显存容量 2 GB；</p> <p>⑤独立显卡接口协议支持 PCIe 协议版本 2.0 的独立显卡接口协议；</p> <p>⑥显卡显示分辨率 1920x1080 ；</p> <p>⑦显卡显示芯片核心频率 1333M Hz；</p> <p>⑧显卡显存等效频率 2666 MT/s；</p> <p>⑨显卡可支持多屏同时显示数量 2 块屏且分辨率 1920×1080 ；</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>⑩显卡外接显示接口支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口，并与显示器接口相匹配。</p> <p>6、显示设备规格：</p> <p>①显示屏占比 80 %；</p> <p>②显示屏分辨率 1920x1080 ；</p> <p>③显示屏尺寸 23.8 英寸；</p> <p>④显示屏屏幕比例： 16:9 (采购人根据需求选择 16:9)；</p> <p>⑤显示器外观颜色：黑色 黑色 (采购人根据需求选择黑色)；</p> <p>⑥显示屏支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应 0.0012 W/(\cdotcd/m²sr) (瓦每坎特拉每球面度) 可参照 SJ/T11841.2.2-2022 标准，显示屏支持低频闪 \leq35 dB；</p> <p>⑦显示屏镜面反射率 10 %；</p> <p>⑧显示屏刷新率 75 Hz；</p> <p>⑨显示屏位深 8 位；</p> <p>⑩显示屏色域 99% sRGB；</p> <p>⑪显示屏色准$\Delta E = 4$ ；</p> <p>⑫显示屏响应时间 6 ms；</p> <p>⑬显示屏亮度 250 尼特；</p> <p>⑭显示屏亮度一致性 70 %；</p> <p>⑮显示屏对比度 3000:1 ；</p> <p>⑯显示器接口应与显卡外接显示接口匹配；</p> <p>⑰显示器应提供显示器支架 (采购人可要求支持屏幕旋转、升降等)；</p> <p>⑱显示器参数调节：提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等，支持色温、亮度、对比度调节；</p> <p>⑲显示屏其他参数符合 SJ/T 11292 的相关规定。</p> <p>7、外设规格：</p> <p>①鼠标数量 1 个 (<input checked="" type="checkbox"/>有线或<input type="checkbox"/>无线)；</p> <p>②键盘数量 1 个 (<input checked="" type="checkbox"/>有线或<input type="checkbox"/>无线)；</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>③键盘按键数目 104 键 (采购人根据需求选择 104 键)；</p> <p>④键盘键程：2.3mm ~ 4.0mm， 键盘按键压力应在 0.54 N± 0.14N；</p> <p>⑤有线键盘连接线 1.5 米；</p> <p>⑥键盘颜色： 黑色 (采购 人根据需求选择黑色)；</p> <p>⑦鼠标 DPI 分辨率 800 DPI (采购人根据需求在 800 选择)；</p> <p>⑧鼠标颜色 黑色 (采购 人根据需求选择黑色)；</p> <p>⑨鼠标其他要求符合 GB/T 26245 的相关规定；</p> <p>⑩键盘按键寿命 1000 万 次；</p> <p>⑪鼠标按键寿命 500 万 次；</p> <p>⑫键盘鼠标线材寿命键盘鼠 标所用线材经±60°弯折 3000 次，功能、外观完好；</p> <p>⑬风扇寿命 4 万小时。</p> <p>8、网络设备规格：</p> <p>①有线网卡数量 1 ；</p> <p>②有线网卡速率：最高速率 1000Mbps，支持 10Mbps、 100Mbps、1000Mbps 速率自适应；</p> <p>③支持网络连接、网络开启/ 关闭功能；</p> <p>④支持访问网络和数据交换 功能；</p> <p>⑤支持数据传输能力，并提供 数据流量和异常日志记录功 能；</p> <p>⑥支持 RJ45 接口 1 ；</p> <p>⑦支持物理拆装，包括无线网 卡和蓝牙模块等。</p> <p>9、外部接口规格：</p> <p>①USB 接口数量机箱前面板 应提供 4 个 USB 接口 (含 2 个 USB3.0 接口)；</p> <p>②视频接口数量 2 ， 视频 接口类型支持 VGA、HDMI、 DVI、DP、Type-C 中 1 种显 示接口，若提供 HDMI 或 DP</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>或 Type-C 作为显示接口，支持音频和视频同步输出；</p> <p>③音频接口数量 5 ，音频接口类型支持 3.5mm 孔径 3 段式。</p> <p>10、整机基础规格：整机外观：</p> <p>①产品表面不有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤；</p> <p>②产品表面说明功能的文字、符号、标志，清晰、端正、牢固；</p> <p>③状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，如运行状态，并由我方提供详细参数；</p> <p>④整机结构：</p> <p>a) 机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 标准的相关规定；</p> <p>b) 产品内部结构符合通用部件的安装需求；</p> <p>c) 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准；</p> <p>d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用；</p> <p>e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆；</p> <p>f) 可插拔板卡插槽部位预留安装、拆卸或更换板卡空间；</p> <p>h) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位做防划伤处理，以保证安全；</p> <p>i) 整机内部走线规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，便于理线和插拔操作，走线不影响系统各主要部件组装和拆卸；</p> <p>j) 如需通过孔走线，过线孔做防割线处理；</p> <p>k) 各插头位置和插拔方向合理，做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作；</p>			
--	--	--	--	--	--

			<p>1)各主要部件拆装无障碍,使用常规工具拆装,无特殊拆装工具需求;</p> <p>m)各主要部件拆装步骤少,各自拆装避免相互干扰;</p> <p>n)对于整机或零部件外表面为高亮面的,粘贴保护膜,保护膜需粘贴牢固,运输、组装等过程不易脱落,撕下无残留。</p> <p>⑤机箱符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求;</p> <p>⑥产品工作在空闲状态下,产品的声功率级 4.5 Bel;</p> <p>⑦整机散热在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下,产品表面温度符合如下要求: 出风口在机箱后面板情况下,出风口温度 55℃; 可触及面温度 45℃; 显示器表面温度:显示屏 38℃,显示屏上下灯带位置温度(如涉及) 40℃,出风口温度 45℃;</p> <p>⑧产品能效限定值达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级;</p> <p>⑨机身材质:金属(采购人可选择金属);</p> <p>⑩机身颜色:黑色商务色系(采购人可选择黑色);</p> <p>⑪机箱尺寸容量:机箱体积 9L;</p> <p>11、电源: 电源适配器电线组件符合 GB/T15934 的要求,可拆线的插头和连接器可以不做要求。</p> <p>12、操作系统及软件功能: ①提供的操作系统为正版授权 64 位专业版且符合国家安全可靠测评要求,且已通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心安全可靠测评;</p> <p>②提供的的操作系统符合《操作系统政府采购需求标准》中加*指标要求;</p> <p>设备配置国产正版桌面操作系统(三年服务)随机使用</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>③中文信息处理要求符合 GB 18030 的相关规定；</p> <p>④支持操作系统备份及还原功能；</p> <p>⑤支持备份及还原固件的功能；</p> <p>⑥操作系统及驱动升级支持通过网络、闪存盘方式对操作系统、驱动进行升级；</p> <p>⑦固件升级支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级；</p> <p>⑧支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口；</p> <p>⑨支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能；</p> <p>⑩支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动；</p> <p>⑪支持设置口令、修改口令、验证口令功能；支持网络引导启动和关闭功能。</p> <p>13、服务：</p> <p>①配置检查工具：我方提供自检测试工具；</p> <p>②服务响应：</p> <p>a) 我方提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；</p> <p>b) 我方提供同城 4h、异地 12h 技术响应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备；</p> <p>c) 建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务。</p> <p>③服务周期：</p> <p>a) 设备停产后应继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔 6 年；</p> <p>b) 产品停止服务时间应提前 1 年告知；</p> <p>c) 应明确产品发布日期；</p> <p>d) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；</p> <p>④培训服务：我方提供培训材料、产品手册、培训视频等培</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>训相关内容；</p> <p>⑤典型问题解决手册：我方提供典型问题解决说明文档或视频；</p> <p>⑥厂家升级软件与扩容服务：我方提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务；</p> <p>⑦厂家升级软件与扩容服务：我方提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务；</p> <p>⑧整机质量服务：免费服务周期（含换件和维修）3年；</p> <p>⑨我方提供产品合格证；</p> <p>⑩我方提供开箱组装/使用指导；</p> <p>⑪我方提供驱动光盘或下载方式；</p> <p>⑫我方提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）；</p> <p>⑬我方保障产品主要部件，提供6年的备件服务能力（自购买之日起），或提供可兼容原设备的升级换代产品；</p> <p>⑭当产品部件出现供应风险时，我方通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障；</p> <p>⑮我方提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货。</p> <p>14、安全：</p> <p>①信息安全基本：</p> <p>a) 产品符合 GB/T 39276 的 5.2 的规定；</p> <p>b) 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到的漏洞（如驱动程序）可查看；</p> <p>c) 产品不包含已知的恶意代码或漏洞，不存在未声明的指令、功能、接口；</p> <p>②支持固件安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动；</p> <p>③限用物质的限量要求符合 GB/T 26572 中规定。</p> <p>15、其他：</p> <p>①环境条件要求的气候环境适应性、电磁兼容性要求的抗扰度、环境条件要求的振动</p>				
--	--	---	--	--	--	--

			<p>适、环境条件要求的冲击适应性、环境条件要求的碰撞适应性、环境条件要求的运输包装件跌落适应性符合 GB/T 9813.1 中规定；</p> <p>②MTBF 测试：MTBF(m1) 30 万小时；</p> <p>③常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件采购人端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件；</p> <p>④数据库兼容：兼容 3 个厂商的数据库产品，我方出具说明并加盖公章，在投标文件中提交；</p> <p>⑤中间件兼容：兼容 3 个厂商中间件产品，我方出具说明并加盖公章，在投标文件中提交；</p> <p>⑥平台软件兼容：兼容 3 个厂商云计算及大数据平台，我方出具说明并加盖公章，在投标文件中提交；</p> <p>⑦标志、包装、运输和贮存：符合 GB/T 9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定。</p>				
31	教师电脑	<p>联想开天科技有限公司、联想、主机：开天 M90h G1s-D516/显示器：MT524 Gle</p>	<p>1、处理器规格（我方我方给出 CPU 信息，包含 CPU 型号、物理核心数、主频、末级缓存容量、线程数、热设计功耗及内存的最高速率、通道数和位宽）：</p> <p>①CPU 型号：海光 Hygon 3350 内核 8 核；</p> <p>②主频 3.0 GHz；</p> <p>③末级缓存容量 16 MB；</p> <p>④CPU PCIe 通道总数（我方给出信息）： 32 ；</p> <p>⑤CPU 线程（我方给出信息）： 16 ；</p> <p>⑥CPU 热设计功耗（我方给出信息）： 65W；</p> <p>⑦CPU 位宽（我方给出信息）：位 64；</p> <p>⑧CPU 支持的内存最高速率：2666MT/s；</p> <p>⑨CPU 芯片符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块符合 GB/T 37092 或 GM/T 0028 的相关规定，通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证</p>	1	台	6080	6080

			<p>合格；</p> <p>⑩符合国家安全可靠测评要求，已通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心安全可靠测评。</p> <p>2、内存规格：</p> <p>①内存类型支持 <u>DDR4</u>（采购人选择类型 <u>DDR4</u>）内存类型；</p> <p>②内存条配置数量（板载内存不涉及） <u>1</u> ；</p> <p>③内存读写速率 <u>2666</u> MT/s；</p> <p>③内存总容量 <u>16</u> GB；</p> <p>④单条内存容量 <u>16</u> GB；</p> <p>3、主板规格：</p> <p>①主板集成模块集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器实现；</p> <p>②主板支持的 CPU 和内存情况：我方给出主板支持的 CPU 型号：<u>海光 Hygon 3350</u>，CPU 数量：<u>1</u>；支持的内存型号：<u>DDR4</u>，数量：<u>2</u>；</p> <p>③ 主板内置 PCIe 插槽数量 <u>3</u> ；</p> <p>④内存扩展接口（板载内存不涉及） <u>1</u> 个；</p> <p>⑤主板 USB 支持瞬间过流保护功能；</p> <p>⑥支持防静电保护功能；</p> <p>⑦I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等，产品 I/O 接口，具备外接标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力；</p> <p>⑧主板其他内置接口（以下数据由我方填写）： SATA 接口数量：<u>2</u>，占用数量：<u>1</u>； M.2 接口数量：<u>2</u>，占用数量：<u>1</u>； USB 接口数量：<u>8</u>，占用数量：<u>0</u>；</p> <p>⑨单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及） <u>16</u> GB；</p> <p>⑩内存插槽满配时提供的最高内存总容量 <u>32</u> GB。</p> <p>4、存储设备规格：</p> <p>① <input checked="" type="checkbox"/> 固态硬盘数量 <u>1</u> 个；</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

- ② 固态存储容量 512 GB;
- ③ 固态存储形态: 采用插卡或板载等形态, 符合 M.2 或 2.5 寸, SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态;
- ④ 机械硬盘数量 1 个;
- ⑤ 机械硬盘总容量 1000 GB;
- ⑥ R 机械硬盘转速 7200 rpm;
- ⑦ 机械硬盘形态: 2.5 英寸或 3.5 英寸等;
- ⑧ 存储功能存: 通过 SATA 固
态存储 / PCIe 固态存储 /
 UFS 固态存储 / SATA 硬磁
盘等存储部件提供存储功能;
- ⑨ 固态存储寿命: 30W
TB (条件: 240GB 硬盘容量);
- ⑩ 储设备其他参数要求: 机械硬
盘寿命: 通电时间 5 万小时;
- ⑪ 固态盘符合 SJ/T 11654 相关
规定, 机械硬盘准备时间 30s;
- ⑫ 侧面固定螺丝孔数量可为 4
孔, 工作状态环境温度满足 5℃
~55℃, 其它参数符合 GB/T
12628 相关规定。

5、显卡规格:

- ① 显卡类型: 独立显卡或 集
成显卡 (采购人根据需求选择);
- ② 独立显卡显存 DDR4 型(采
购人选择: /DDR4);
- ③ 独立显卡显存位宽 64 位;
- ④ 独立显卡显存容量 2 GB;
- ⑤ 独立显卡接口协议支持 PCIe
协议版本 2.0 的独立显卡接口
协议;
- ⑥ 显卡显示分辨率
1920x1080 ;
- ⑦ 显卡显示芯片核心频率
1333M Hz;
- ⑧ 显卡显存等效频率 2666
MT/s;
- ⑨ 显卡可支持多屏同时显示数量
2 块屏且分辨率 1920 ×
1080 ;
- ⑩ 显卡外接显示接口支持 VGA、
HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种
显示接口, 并与显示器接口相匹
配。

6、显示设备规格:

- ① 显示屏屏占比 80 %;
- ② 显示屏分辨率 1920x1080 ;

		<p>③显示屏尺寸 <u>23.8</u> 英寸；</p> <p>④显示屏屏幕比例：<u>16:9</u>（采购人根据需求选择 16:9）；</p> <p>⑤显示器外观颜色：<u>黑色</u>（采购人根据需求选择黑色）；</p> <p>⑥显示屏支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应 <u>0.0012</u> W/（·cd·sr）（瓦每坎特拉每球面度）可参照 SJ/T11841.2.2-2022 标准；显示屏支持低频闪 <u>-35</u> dB；</p> <p>⑦显示屏镜面反射率 <u>10</u> %；</p> <p>⑧显示屏刷新率 <u>75</u> Hz；</p> <p>⑨显示屏位深 <u>8</u> bit；</p> <p>⑩显示屏色域 <u>99%</u> sRGB；</p> <p>⑪显示屏色准 $\Delta E = 4$；</p> <p>⑫显示屏响应时间 <u>6</u> ms；</p> <p>⑬显示屏亮度 <u>250</u> 尼特；</p> <p>⑭显示屏亮度一致性 <u>70</u> %；</p> <p>⑮显示屏对比度 <u>3000:1</u>；</p> <p>⑯显示器接口应与显卡外接显示接口匹配；</p> <p>⑰显示器应提供显示器支架（采购人可要求支持屏幕旋转、升降等）；</p> <p>⑱显示器参数调节：提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等，支持色温、亮度、对比度调节；</p> <p>⑲显示屏其他参数符合 SJ/T 11292 的相关规定。</p> <p>7、外设规格：</p> <p>①鼠标数量 <u>1</u> 个（<input checked="" type="checkbox"/>有线或<input type="checkbox"/>无线）；</p> <p>②键盘数量 <u>1</u> 个（<input checked="" type="checkbox"/>有线或<input type="checkbox"/>无线）；</p> <p>③键盘按键数目 <u>104</u> 键（采购人根据需求选择 <u>104</u> 键）；</p> <p>④键盘键程：<u>2.3mm ~ 4.0mm</u>，键盘按键压力应在 <u>0.54 N ± 0.14N</u>；</p> <p>⑤有线键盘连接线 <u>1.5</u> 米；</p> <p>⑥键盘颜色：<u>黑色</u>（采购人根据需求选择黑色）；</p> <p>⑦鼠标 DPI 分辨率 <u>800</u> DPI（采购人根据需求在 <u>800</u> 选择）；</p> <p>⑧鼠标颜色：<u>黑色</u>（采购人根据需求选择黑色）；</p> <p>⑨鼠标其他要求符合 GB/T 26245 的相关规定；</p> <p>⑩键盘按键寿命 <u>1000</u> 万次；</p> <p>⑪鼠标按键寿命 <u>500</u> 万次；</p> <p>⑫键盘鼠标线材寿命键盘鼠标所用线材经 $\pm 60^\circ$ 弯折 3000 次，功能、外观完好；</p>				
--	--	--	--	--	--	--

⑬风扇寿命 4 万小时。

8、网络设备规格：

- ①有线网卡数量 1 ；
- ②有线网卡速率：最高速率 1000Mbps ， 支持 10Mbps 、 100Mbps、1000Mbps 速率自适应；
- ③支持网络连接、网络开启/关闭功能；
- ④支持访问网络和数据交换功能；
- ⑤支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能；
- ⑥支持 RJ45 接口 1 ；
- ⑦支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。

9、外部接口规格：

- ①USB 接口数量机箱前面板应提供 4 个 USB 接口（含 2 个 USB3.0 接口）
- ②视频接口数量 2 ，视频接口类型支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口，若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，支持音频和视频同步输出；
- ③音频接口数量 5 ，音频接口类型支持 3.5mm 孔径 3 段接口。

10、整机基础规格：整机外观：

- ①产品表面不有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤；
- ②产品表面说明功能的文字、符号、标志，清晰、端正、牢固；
- ③状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能，如运行状态，并由我方提供详细参数；
- ④整机结构：
 - a) 机箱符合 GB/T 4208、GB/T 26246 标准的相关规定；
 - b) 产品内部结构符合通用部件的安装需求；
 - c) 所有输入输出接口符合相关国家或行业标准；
 - d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件灵活可靠，布局方便使用；
 - e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆；
 - f) 可插拔板卡插槽部位预留安装、拆卸或更换板卡空间；

		<p>h) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位做防划伤处理，以保证安全；</p> <p>i) 整机内部走线规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，便于理线和插拔操作，走线不影响系统各主要部件组装和拆卸；</p> <p>j) 如需通过孔走线，过线孔做防割线处理；</p> <p>k) 各插头位置和插拔方向合理，做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作；</p> <p>l) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求；</p> <p>m) 各主要部件拆装步骤少，各自拆装需避免相互干扰；</p> <p>n) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留。</p> <p>⑤ 机箱符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求；</p> <p>⑥ 产品工作在空闲状态下，产品的声功率级 4.5 Bel；</p> <p>⑦ 整机散热在环境温度 25℃ 及处理器满载情况下，产品表面温度符合如下要求： 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度 55℃； 可触及面温度 45℃； 显示器表面温度：显示屏 38℃，显示屏上下灯带位置温度（如涉及）40℃，出风口温度 45℃；</p> <p>⑧ 产品能效限定值达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级；</p> <p>⑨ 机身材质：金属（采购人可选择金属）；</p> <p>⑩ 机身颜色：黑色商务色系（采购人可选择黑色）；</p> <p>⑪ 机箱尺寸容量：机箱体积 9L；</p> <p>11、电源： 电源适配器电线组件符合 GB/T15934 的要求，可拆线的插头和连接器可以不做要求。</p> <p>12、操作系统及软件功能：</p> <p>① 提供的操作系统为正版授权 64 位专业版且符合国家安全可靠测评要求，且已通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心安全可靠测评；</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			<p>②提供的的操作系统符合《操作系统政府采购需求标准》中加*指标要求； 设备配置国产正版桌面操作系统(三年服务)随机使用</p> <p>③中文信息处理要求符合 GB 18030 的相关规定；</p> <p>④支持操作系统备份及还原功能；</p> <p>⑤支持备份及还原固件的功能；</p> <p>⑥操作系统及驱动升级支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级；</p> <p>⑦固件升级支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级；</p> <p>⑧支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口；</p> <p>⑨支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能；</p> <p>⑩支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动；</p> <p>⑪支持设置口令、修改口令、验证口令功能；支持网络引导启动和关闭功能。</p> <p>13、服务：</p> <p>①配置检查工具：我方提供自检测试工具；</p> <p>②服务响应：</p> <p>d)我方提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务；</p> <p>e)我方提供同城 4h、异地 12h 技术响应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备；</p> <p>f)建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务。</p> <p>③服务周期：</p> <p>e)设备停产后应继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔 6 年；</p> <p>f)产品停止服务时间应提前 1 年告知；</p> <p>g) 明确产品发布日期；</p> <p>h)服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；</p> <p>④培训服务：我方提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容；</p> <p>⑤典型问题解决手册：我方提供典型问题解决说明文档或视频；</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

		<p>⑥厂家升级软件与扩容服务：我方提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务；</p> <p>⑦厂家升级软件与扩容服务：我方提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务；</p> <p>⑧整机质量服务：免费服务周期（含换件和维修）3年；</p> <p>⑨我方提供产品合格证；</p> <p>⑩我方提供开箱组装/使用指导；</p> <p>⑪我方提供驱动光盘或下载方式；</p> <p>⑫我方提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）；</p> <p>⑬我方保障产品主要部件，提供6年的备件服务能力（自购买之日起），或提供可兼容原设备的升级换代产品；</p> <p>⑭当产品部件出现供应风险时，我方通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障；</p> <p>⑮我方提供供应链稳定承诺书，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货。</p> <p>14、安全：</p> <p>①信息安全基本：</p> <p>a) 产品符合 GB/T 39276 的 5.2 的规定；</p> <p>b) 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到的漏洞（如驱动程序等）可查看；</p> <p>c) 产品不包含已知的恶意代码或漏洞，不存在未声明的指令、功能、接口；</p> <p>②支持固件安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动；</p> <p>③限用物质的限量符合 GB/T 26572 中规定。</p> <p>15、其他：</p> <p>①环境条件要求的气候环境适应性、电磁兼容性要求的抗扰度、环境条件要求的振动适、环境条件要求的冲击适应性、环境条件要求的碰撞适应性、环境条件要求的运输包装件跌落适应性应符合 GB/T 9813.1 中规定；</p> <p>②MTBF 测试：MTBF(m1) <u>30</u> 万小时；</p> <p>③常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件采购人端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件；</p> <p>④数据库兼容：兼容 3 个厂商的</p>			
--	--	---	--	--	--

			<p>数据库产品，我方出具说明并加盖公章，在投标文件中提交；</p> <p>⑤中间件兼容：兼容3个厂商中间件产品，我方出具说明并加盖公章，在投标文件中提交；</p> <p>⑥平台软件兼容：兼容3个厂商云计算及大数据平台，我方出具说明并加盖公章，在投标文件中提交；</p> <p>⑦标志、包装、运输和贮存：符合 GB/T 9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定。</p>				
32	机房 电脑 运维 系统	联想开天科技有限公司、联想、开天智能云教室软件 V1.0	<p>一、云教室服务器管理系统</p> <p>1、软件采用 B/S 架构，基于 Web 的全中文图形化管理界面，支持跨网段、跨路由管理；</p> <p>2、支持中央服务器管理模式，且可以在主流国产操作系统（UOS、kylin 等）上运行部署；</p> <p>3、一台服务器可以同时管理多种架构的终端（ARM、AMD、X86、LongArch），支持主流国产操作系统（UOS、kylin）以及 windows 系列的下发部署；</p> <p>4、支持镜像集中管理，包括终端所需的系统及软件环境，集中存储在镜像仓库；</p> <p>5、同一个镜像可以在同类型架构的终端被使用，允许硬件差异的设备上运行，减轻系统维护难度；</p> <p>6、支持同一个镜像模板被不同的虚拟磁盘使用，避免了镜像的重复制作，减少了镜像的管理和维护时间成本；</p> <p>7、支持镜像模板的导入和导出功能；</p> <p>8、支持同时在多个样机上对系统进行上传和更新的维护操作；</p> <p>9、可支持多个教室同时管理，分组数量无上限，每个教室可最多管理 254 台终端；</p> <p>10、支持多个终端同时使用一个系统模板，且多个分组也可以同时使用一个虚拟磁盘；</p> <p>11、为便于用户管理，可对一个教室进行批量使用桌面模板；也可以在同一个分组下独立对某个终端进行单独的模板关联，例如，在一个分组教室中，教师机使用教师桌面系统，学生使用学生系统。</p> <p>12、支持每个分组的策略化管理，且每个桌面支持单独设置对应的管理策略，如引导顺序、保护还</p>	1	套	10000	10000

			<p>原、引导密码、系统是否隐藏等参数；（提供截图证明，并加盖公章）</p> <p>13、软件支持对分组中的所有终端统一设置还原策略，也可以单独对某台终端进行还原策略的设置；（提供包括但不限于以下证明材料：或者第三方检测机构出具的带（CMA 或 CNAS）标识的检测报告彩色扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面彩色扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。）</p> <p>14、用户可通过浏览器，在任意客户端通过账号和密码访问服务器，对机房的镜像、磁盘、分组进行远程管理和维护；</p> <p>15、支持分级管理，多个管理员进行多任务管理操作，管理员可根据需求设置不同的权限；（提供包括但不限于以下证明材料：或者第三方检测机构出具的带（CMA 或 CNAS）标识的检测报告彩色扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面彩色扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。）</p> <p>16、为方便用户自我管理，支持终端创建本地快照，终端本地可以自建本地快照。</p> <p>17、支持多个不同的系统同时部署在同一个终端上，且每个系统可独立操作，互不影响，也可任意添加和删除某个系统，满足各种不同的教学环境；</p> <p>18、终端部署多系统时，无需逐个进入对应的系统进行部署，使得系统交付更方便、灵活，真正实现无人值守、智能交付；</p> <p>19、支持跨网络部署和管理，包括局域网、校园网、互联网等网络架构上使用；服务器支持端口映射、DMZ 方式访问。</p> <p>20、软件支持 P2P 部署，有效分解服务器的负载以及加快部署效率；</p> <p>21、支持断点续传功能，未部署完成的终端，重新开机会主动发现并自动部署终端的剩余数据或桌面需要更新数据；</p> <p>22、服务端提供 DHCP 服务，也支持第三方 DHCP 服务。</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>23、支持预占位功能，为故障终端预留机器名、IP 地址等信息，不会由于单点的故障，而影响整体的计算机名和 IP 排序管理； （提供包括但不限于以下证明材料：或者第三方检测机构出具的带（CMA 或 CNAS）标识的检测报告彩色扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面彩色扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。）</p> <p>24、为保证用户个性化需求，提供数据盘划分及管理功能，由服务端统一分配数据盘空间，管理员可对批量、单独对终端的数据盘进行数据清除；</p> <p>25、为直观显示服务器当前资源状态，首页展现包括但不限于 CPU、内存、硬盘使用率；</p> <p>26、为方便用户管理，提供日志查看与导出功能；</p> <p>27、服务端预置一键恢复增强版，支持在镜像上传后进行全盘备份，支持系统出问题快速恢复。</p> <p>二、云教室终端管理系统：</p> <p>1、终端出厂预装维护系统和 OS 镜像备份，支持用户选择需要恢复的操作系统；选择恢复系统后即可进行镜像制作；</p> <p>2、终端开机后会自动发现服务端 IP 地址并部署所有的镜像到本地，部署完成后，服务器意外出现宕机、断网等情况时，终端可脱离服务器使用，避免引起的教学事故，且每个系统保持离线前的还原或者不还原的还原策略；</p> <p>3、支持终端离线运行次数无限制；</p> <p>4、样机增量更新不影响终端的正常使用，终端重启后自动获取增量镜像快照，无需停课更新维护；</p> <p>5、软件支持对每个系统单独进行安全设置设置，只有输入正确的密码才能启动指定的系统；（提供包括但不限于以下证明材料：或者第三方检测机构出具的带（CMA 或 CNAS）标识的检测报告彩色扫描件，或者产品说明书相关功能页面及封面彩色扫描件，或者官网相关功能页面截图（提供完整网页网址），或者产品功能截图。）</p> <p>6、多个系统时，支持显示和隐藏</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>某个系统、默认进入系统以及等待时长等,满足教学的特殊需求; (提供包括但不限于以下证明材料:或者第三方检测机构出具的带(CMA或CNAS)标识的检测报告彩色扫描件,或者产品说明书相关功能页面及封面彩色扫描件,或者官网相关功能页面截图(提供完整网页网址),或者产品功能截图。)</p> <p>7、使用多个系统时,支持显示和隐藏某个系统、默认进入系统以及等待时长等,满足教学的特殊需求;;</p> <p>8、终端支持WiFi无线部署使用,终端可通过无线网卡获取服务器镜像部署使用;</p> <p>9、出厂预装激活的国产系统,在离线下发桌面系统后保持激活不丢失。</p>				
33	多媒体教室软件	联想开天科技有限公司、联想、开天智能云教室软件 V1.0	<p>1、全面适配国产操作系统(kylin、UOS、Loongnix)支持飞腾、海思麒麟、鲲鹏、龙芯3A4000,3A5000、兆芯、海光、瑞芯微等架构硬件终端。</p> <p>2、具备班级管理功能,老师可以建立班级模型并保存,方便以后直接调用;</p> <p>3、具备桌面监视功能,教师端可远程监视学生端屏幕,并可查看桌面缩小图;</p> <p>4、支持远程命令,方便老师同意执行某些应用操作,如开、关机、重启等;</p> <p>5、具备黑屏肃静功能,教师端可统一将学生端画面锁定;</p> <p>6、具备文件共享功能,可以进行文件资料共享,每个学员都可以共享文件,视频点播,方便学员选取需要的课件;可支持上传、下载、音视频等功能。</p> <p>7、广播教学:可以将教师机的屏幕广播给学生机,老师麦克风声音也可以同步被广播到学生机</p> <p>8、学生演示:教师可以选择某个学生,将其计算机屏幕广播给其他学生机做演示;</p> <p>9、学生举手:学生可以通过计算机点击举手;</p> <p>10、消息互动:学生可以通过发送远程消息,请求教师帮助。</p> <p>11、抢答竞赛:教师可以在教学过程中发起抢答竞赛及时检验课堂教学成果。</p>	1	套	10000	10000

		<p>12、截屏测验：不需老师事先按模板制作试卷，直接截取教师机电脑屏幕内容做为考题分发到学生端，以考核学生的学习成果。</p> <p>13、弹幕互动：提供教师开关弹幕功能，开启状态下，弹幕内容可在教学大屏上滚动显示。</p> <p>14、抽答：随机抽选一名学生进行答题，并根据其表现进行评分奖惩。</p> <p>15、网络影院：支持几乎所有常见的媒体音视频格式，包括MPG、MPEG、M2V、MPV、MP3、VCD、VOB、MOV、AVI、RM、RMVB、ASF、WMV、MP4，播放流畅同步、高效；</p> <p>16、课件点播：对教学音视频资源进行管理，学生可以实现音视频资源的点播收看，方便自主学习，可添加多种格式文件包括音视频文件；</p> <p>17、文件分发：教师可以将文件分发给学生计算机，</p> <p>18、作业提交：学生把做好的作业直接提交到教师机，方便教师批改作业要收取的麻烦。</p> <p>19、不需通过其它硬件设备，教师端对网络摄像机进行设置预置位、可左右上下转动和变焦控制，同时也可以点击跟踪摄像机方向转动，方便快捷地调度摄像机。</p> <p>20、支持无线投屏功能，不是如投屏器需人工切换网络的投屏方式，教师端可以直接将老师手机摄像头投屏到学生端，通过阿、老师授权，也可以将学员手机，平板等终端设备屏幕无线投屏到教师机屏幕，方便老师和学员移动对比教学。</p> <p>21、软件可以直接调用USB高拍仪镜头，自动免对焦，无需人为调焦，画面可以无级旋转或按90度旋转，能进行动态实物展示，具有视频展示、图像缩放、旋转画面共享到学生机屏幕。</p> <p>22、系统支持多种加密方式（三种）</p> <p>23、为适应不同的网络状况，两种传输模式可供用户可自行选择</p> <p>24、禁用U盘：教师可以开启禁用U盘功能，禁止学生的计算机使用U盘。</p> <p>25、网页限制：上网限制模式设置有三种模式，分别是开放模式、</p>			
--	--	--	--	--	--

			黑名单模式和禁用模式，开放模式是允许学生访问网络，查阅相关学习资料；黑名单模式可对一个或多个网址禁止访问，允许访问不在黑名单的网址；禁用模式不允许学生访问网络。				
34	网络交换机	东莞市华荣通信技术有限公司、华荣、FutureMatrix S5735S-L24T4S-MA2	<p>1. 设备性能：交换容量 336Gbps，包转发率 51Mpps</p> <p>2. 设备配置：提供千兆电口 24 个，千兆 SFP 光口 4 个，机架式，无风扇静音设计，自然散热，交流供电</p> <p>3. 规格表项：支持 MAC 地址 32K，支持 ARP 表项 1K，支持 IPv4 路由规格表项 4K</p> <p>4. IP 路由：支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议</p> <p>5. 节能：支持 802.3az 能效以太网 EEE，节能环保</p> <p>6. 网络分析：支持 Telemetry 技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验；</p> <p>7. 智能运维：支持音视频业务的智能运维，将设备作为监控节点周期统计并上报音视频业务类指标参数至网络分析组件引擎，由网络分析组件引擎结合多个节点的监控结果，对音视频业务质量类故障进行快速定界</p>	3	台	1200	3600
35	网线	南宁市达莹贸易有限公司、达莹、定制	<p>1. 护套材质：PVC；</p> <p>2. 护套颜色（可选）：默认灰色；</p> <p>3. 成品外径：6.3±0.3mm；</p> <p>4. 导体：99.99%无氧铜；</p> <p>5. 导体直径：0.57±0.02mm；</p> <p>6. 导体绝缘外径：1.1±0.05mm；</p> <p>7. 芯数：4×2；</p> <p>8. 特性阻抗：100±15Ω；</p> <p>9. 导体间介电强度，DC，1min：1Kv/1min；</p> <p>10. 工作电容最大值：5.6nF/100m；</p> <p>11. 单根导体最大电阻：9.5Ω/100m；</p> <p>12. 每箱：305m。</p>	4	箱	800	3200
36	系统集成	南宁市达莹贸易有限公司、达莹、定制	包含本次建设计算机教室内的安装布线以及需要配套的网线、排插、线槽、水晶头、电源线、壁挂机柜等	1	项	9200	9200

37	地面处理	南宁市达莹贸易有限公司、达莹、定制	地面地胶处理	100	平米	360	36000
38	学生电脑桌	南宁市华隆五金家具有限公司、华隆、学生电脑桌型号：XYL-0662 学生电脑椅型号：XYL-074	<p>一. 双人电脑桌： 规格：1200mm*600mm*730mm(±20mm 偏差)</p> <p>1. 材质：板材采用厚度 15mm 的优质 E1 级颗粒板，桌面四周贴直边。桌子整体结构采用连接板固定，桌子后方配有背板，为方便布线，桌子后方预留有走线孔，配有键盘，桌子大方、得体。 配件：键盘安装两节豪华导轨，优质五金配件。</p> <p>2. 封边：1mm 厚 pvc 全自动机器封边，经久耐用，不易脱落。</p> <p>3. 电脑桌的样式保持一致。14mm。牢固耐用、平稳。不有毛刺污点，凳子 2 年内不变形。</p> <p>二、学生凳：每套配 2 张学生凳</p> <p>1、单张规格： 320mm*240mm*440mm(±20mm 偏差)；</p> <p>2、材质：25mm 厚 E1 级 OSB 板面，表面三聚氰胺贴面，1.5mm 厚 PVC 封边条封边，钢制脚架，小圆角；</p>	30	座	960	28800
39	教师电脑桌椅	南宁市华隆五金家具有限公司、华隆、教师电脑桌型号：XYL-55 教师电脑椅型号：XYL-113	<p>一、讲台规格： 1400mmW*600mmD*750Hmm 高(±20mm 偏差)</p> <p>1. 基材：采用优质环保型颗粒板，经过防虫、防腐等化学处理，各项技术指标达到 E1 级板材的要求，不含对人体有害化学成分，板材游离甲醛释放量低于国家 GB18584-2001 限定排放量标 (1.5mg/L)；25+15mm 厚板材。</p> <p>2. 饰面：表面贴优质三聚氰胺板，加厚 PVC 封边；所有板材均经过脱脂、除虫、干燥处理；表面光亮平整无颗粒，无气泡、无渣点，颜色均匀、硬度高，防水、防刮；</p> <p>3. 五金配件：采用优质五金配件，间隙细小且均匀。推拉顺滑、流畅、宁静。</p> <p>4. 功能要求：带两个电脑主机位，一体成型，键盘架位于台面下方。机柜通风散热设计，形成空气流动通道。</p> <p>5. 机柜防鼠设计。穿线孔配可关闭的线孔盖；柜门关闭后，通风散热等自然缝隙 10mm。</p> <p>二、每套配教师椅 1 把： 1. 黑色全新材料加纤背框 透气网</p>	1	套	1500	1500

			布 2. 黑色 PP 固定腰靠; 3. 黑色 PP 连体固定扶手; 4. 45 高密度海绵坐垫扞华宇透 气网布;				
40	智能 击打 宣泄 系统	湖南心河心灵文化 传播有限、心河心 灵、智能击打宣泄系 统 V2.0 XH-XXDWV	<p>【产品配置】：</p> 1、自带操作系统的一体机平台，屏幕尺寸：43 寸，高度：1600mm，底座宽 1000mm。面板类型：LED 液晶屏；面板尺寸：43 寸，显示比例：16:9；分辨率：1920×1080； 2、击打靶：高度750mm(±20mm 偏差)，击打范围40mm(±20mm 偏差)，外层高强度 PU 皮革皮材质，立体采集端。 <p>【产品功能】：</p> 1、多渠道注册登录方式：具备人脸识别、账号密码方式注册登录。 2、与云平台互通：在相同体产品体系下可实现与物联网的数据互通，实现账号通用、远程更新、开关机控制、使用数据上传等功能。 3、呐喊宣泄：由情景主题呐喊与趣味呐喊宣泄组成。 3.1:情景主题呐喊：由场景选择-宣泄主题-正向引导-引导宣泄-结果报告组成，具备 11 种呐喊场景选择， 3.2:趣味呐喊宣泄：由趣味性的游戏与情绪宣泄相结合，能够有效的缓解用户的负面情绪。 4、击打宣泄：由情景主题宣泄与趣味击打宣泄组成。 4.1: 情景主题宣泄：通过语音引导的方式引导来访者重回事件的场面，通过体力宣泄的方式发泄负面情绪。 4.2: 趣味击打宣泄：此模块通过游戏与击打靶互动，提供可交互的 3 款击打互动宣泄体验，通过人机互动的交互帮助用户宣泄愤怒情绪。 5、情绪管理：可通过引用用户发现情绪、接纳情绪、表达情绪、宣泄情绪四个步骤训练用户情绪自主调控能力。 6、情绪自评：用户可以通过正负面情绪自评、情绪自评量表 DASS-21、情绪自制力测试、心理压力自评四个量表直观展现用户	1	套	25000	25000

			的心理状况。 7、情绪修复：8个引导主题组成，组成自我情绪管理与宣泄的闭环。 8、音乐放松：8个主题的音乐放松体验。 【产品配置】： 1：43寸红外触控屏一体机1台 2：人脸识别摄像头1套 3：击打靶3套（含无线传感器）				
41	团体活动桌椅	湖南心河心灵文化传播有限、心河心灵、彩色团体活动桌（六色） XH-TTZ6	木制材质，高温喷漆桌腿；包含6张扇形桌，160cm（±2cm）直径。桌子高70cm（±2cm），可以拼成圆形，边角圆角处理，也可以拼成圆形桌，可拼接成S型，烤漆桌面，钢管喷漆支持架。粉色、浅蓝、浅绿等多种颜色搭配。	1	套	3000	3000
42	宣泄套装	湖南心河心灵文化传播有限、心河心灵、宣泄套装 XH-XXTZ	1、充气宣泄人1个（不倒翁原理设计，整体双气室，底座注水或灌沙，人形主体气室装置双重防漏嘴，高压单向阀门，保护性强。） 2、立式宣泄沙袋1个 3、宣泄球1个 4、宣泄壶1个 5、摔打宣泄球2个 6、加强型宣泄棒2根（双层材料，内为进口PVC材质加厚内胆，外套蓝色绒布） 7、拳击手套2副（优质PU革，内部压缩海绵一次成型，有很好的透气性，可有效缓解撞击） 8、涂鸦墙2米 9、宣泄墙8块 10、宣泄蘑菇4个 赠品： 11、惨叫鸡1个 12、电动充气泵1个 13、宣泄挂图3幅 高档PVC版材质，高清画质，永不褪色。	1	套	8700	8700
43	心理图书	湖南心河心灵文化传播有限、心河心灵、定制	各类正版心理图书，适配中小学阅读。	100	本	30	3000
合计							1111390

根据《成交通知书》的成交内容，合同的总金额为：人民币（大写）壹佰壹拾壹万壹仟叁佰玖拾元整（¥：（小写）1111390.00元）。

第二条 质量保证

1. 乙方应按投标文件承诺的货物规格型号、技术参数、质量标准等向甲方提供未经

使用的全新原装产品，且在正常安装使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量标准。

2. 乙方提供货物的质量保证期为免费送货上门，免费安装调试合格，按国家有关规定实行产品“三包”；第1项“交互式教学一体机”、第30项“学生电脑”，第31项“教师电脑”免费原厂6年保修，第5-29项免费原厂3年保修，整体项目6年免费现场维护，自交货并验收合格之日起计。（“需求表”中另有要求的按其执行）。（厂家规定质保期超过一年的，按厂家规定，“采购需求”有规定的，按规定执行）。在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费修理和更换零部件。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下第（ ）款办法处理：

- (1) 更换：由乙方承担所有发生的全部费用。
- (2) 贬值处理：由甲乙双方协议定价。
- (3) 退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、贷款利息及银行手续费等）。

第三条 权利保证

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

2. 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

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

第四条 货物包装、运输、安装、调试

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

2. 使用中文说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

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

4. 货物在未验收合格交付甲方前发生的任何人身伤害或风险均由乙方负责，甲方概不负责。

第五条 交付

1. 交付使用时间：自签订合同之日起20天内到货，30个日历日内全部安装调试合格完毕。货到学校有货物签收单由学校清点签收。

2. 交货地点：广西桂林龙胜采购人指定地点。

第六条 验收方式

1、采购人应当在项目完成且收到成交供应商验收申请后5个工作日内组织开展履约验收；

2、采购人将组织相关人员及专家对采购项目进行验收，验收意见作为验收书的参考资料存档备查，验收将严格按照采购需求的规定和投标文件的响应及承诺执行，验收不合格的将根据合同有关条款进行处理；

3. 验收依据：按照采购需求要求及成交供应商的投标文件。

4. 成交供应商必须提供原装正品的、全新的、符合有关质量标准的产品和按要求提供资料。交货时，采购人现场根据采购需求要求及投标文件承诺逐条对应进行核验，若发现产品不符合采购文件和投标文件承诺要求的，采购人不予验收，同时报相关监督管理部门处理，由此造成采购人经济损失的由成交供应商负责承担全部赔偿责任。

5、成交供应商必须提供合格的验收材料，验收材料包括①验收申请书（原件）、②成交通知书复印件、③合同（包括附件加盖采购代理机构章的格式合同中规定的附件）复印件；④项目实施过程文件；⑤货物的证明文件；⑥货物的技术资料；⑦培训记录；⑧校级验收单等材料。

6、对验收中提出的整改问题，成交供应商必须在15个工作日内整改完毕。

第七条 安装和培训

1、成交供应商负责全套机组的安装调试，成交供应商应派专业技术人员对施工进行同步指导，并负责厂家授权、全套机组的调试运行，达到验收要求。

2、成交供应商必须提供技术方案包含安装施工，安装施工进度，有安全、质量、技术的保证措施，人员配备及须提供服务方案及图纸给采购人。

3、设备安装调试必须严格执行国家有关技术标准，成交供应商自负责施工人员人身、设备安全责任、对安装质量全过程监管控制、对施工安全负全责。

4、成交供应商向当地质检部门提出验收申请，并协助当地质检部门检验验收，成交供应商并负责办理特种设备使用登记证，费用由成交供应商负责。

第八条 售后服务、保修期

1、免费保修期：免费送货上门，免费安装调试合格，按国家有关规定实行产品“三包”；第1项“交互式教学一体机”、第30项“学生电脑”，第31项“教师电脑”免费原厂6年保修，第5-29项免费原厂3年保修，整体项目6年免费现场维护，自交货并验收合格之日起计。（“需求表”中另有要求的按其执行）。

2. 本项目为交钥匙工程，成交供应商必须负责项目系统设备送货、建设、安装调试与培训。

3. 设备如出现故障接到用户通知后在2小时内响应，12小时内上门服务，24小时内解决故障；未能在规定时间内排除故障的，必须在48小时内提供同档次的备用机并提交故障解决处理方案。

4. 质保期内所有货物免费上门维修服务、免费更换零部件；质保期过后提供免费电话咨询，并应承诺提供产品终身上门维护；其余按厂家承诺进行。

5. 在质保期内，如果成交供应商和制造商的产品技术升级，供应商应及时通知采购人，如采购人有相应要求，成交供应商和制造商应对采购人购买的产品进行升级服务。

6. 成交供应商和制造商售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件，常用的、容易损坏的备品备件及易损件的价格清单须在投标文件中列出。

第九条 税费等要求

包括但不限于

- (1) 货物的价格；
- (2) 运输、装卸、调试、培训、技术支持、售后服务等费用；
- (3) 必要的保险费用和各项税费；
- (4) 包括安装费用（含施工用的脚手架搭拆、设备吊运、检测费、环境措施费等）；
- (5) 安装的开工报装和竣工报检手续费用。

第十条 付款方式

若中标供应商是中小企业，中标人签订合同后，采购人 14 个工作日内预付 30%货款；全部设备完成安装并验收合格，采购人收到发票后的 30 个工作日内支付合同总价的 100%货款（除预付外）。

第十一条 违约责任

1. 乙方所提供的服务质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期处罚，乙方应向甲方支付合同金额 0.5% 违约金并赔偿甲方经济损失。
2. 乙方提供的服务如果侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。
3. 乙方无故延期服务交付的，每天向甲方偿付违约合同金额 0.5% 违约金，但违约金累计不得超过合同金额 0.5%，超过 30 天甲方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方不能按期付款的，每天向乙方偿付延合同金额 0.5% 滞纳金，但滞纳金累计不得超过合同金额 0.5%。
4. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供服务的，乙方应按本合同合同金额 0.5% 向甲方支付违约金。
5. 其他违约行为按照合同金额 0.5% 收取违约金并赔偿经济损失。

第十二条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，乙方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。
2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。
3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十三条 合同争议解决

- 1、因服务问题发生争议的，应邀请国家认可的相关机构进行鉴定。服务符合要求的，鉴定费由采购人承担；服务不符合要求的，鉴定费由中标人承担。
- 2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向象山区人民法院提起诉讼。
- 3、诉讼期间，本合同继续履行。

第十四条 合同生效及其它

1. 合同经甲乙双方法定代表人、负责人、自然人或相应的授权代表签字并加盖投标人公章后生效。
2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，需经本级财政部门审批，并签订书面补充协议报本级财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。
3. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十五条 合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更，中止或终止。
2. 乙方不得擅自转让(无进口资格的供应商委托进口货物除外)其应履行的合同义务。

第十六条 签订本合同依据

1. 招标文件；

2. 乙方提供的投标（或应答）文件；
3. 服务承诺书；
4. 成交通知书。

本合同采用电子形式在线签订，甲乙双方在线签章后生效，电子版和纸质版具有同等法律效力。政府采购合同自签订之日起将自动存档于广西政府采购云平台上，采购人于合同签订之日起七个工作日内将一份合同原件送本级财政部门备案。

甲方（公章）：龙胜各族自治县教育局	乙方（公章，自然人除外）：南宁市达莹贸易有限公司
法定代表人签字：	法定代表人（负责人、自然人）签字（属自然人的应在签名处加盖大拇指指印）：梁小莹
委托代理人：	委托代理人：
电 话：	电 话：15177924982
开户名称：	开户名称：南宁市达莹贸易有限公司
开户银行：	开户银行：中国农业银行南宁大沙田支行
银行账号：	银行账号：20029201040025968
日 期：2024.11.4	日 期：2024.11.4