



## 七、 技术响应文件


### (一) 投标货物清单及其技术参数



序号	货物名称	单位	数量	品牌型号	技术规格	原产地及 制造商
1	86 寸双屏 智慧黑板	套	4	华为 IFP-UG86E	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1. 显示尺寸 86 英寸，采用 A+规屏；显示比例 16:9；分辨率 3840*2160。 （已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p> <p>2. 整机采用四拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线；</p> <p>3. 屏体色彩覆盖率 85%NTSC，可视角度 178°，屏幕显示灰度分辨率等级 256 级灰阶。</p> <p>4. 采用红外感应技术，在双系统下 20 点触控，触摸分辨率 32768*32768；触摸精度±1mm；触摸高度 3mm；最小识别直径 3mm。</p> <p>5. ★屏体采用物理防蓝光设计。（已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p> <p>6. 输入接口：2 路双通道 USB3.0 接口，2 路 HDMI 输入接口、1 路 RJ45 接口、1 路 COM 接口、1 路 USB Type-B 接口。</p> <p>7. 具有还原按键，具备 Windows 和 Android 双系统上网功能。</p>	深圳 华为技术 有限公司

					<p>8. 2 只磁吸式触控笔。</p> <p>9. 自动调节屏幕亮度。</p> <p>10. ★为确保整机使用安全，设备通过防火、抗震动、防腐蚀、防跌落、抗电强度、保护连接导体电阻、接触电流等环境安全类测试。（已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p> <p>11. ★内置安卓系统，CPU 采用四核，ROM32GB，RAM4GB。（已提供整机及参数展示界面的照片并加盖制造商公章）</p> <p>12. 采用国产化的主要元器件，包括但不限于 CPU 处理单元、可编程逻辑芯片、时钟芯片等。（已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p> <p>13. 内置互动白板，2 种书写笔头，8 种书写颜色。</p> <p>14. OPS 配置 i5 8G 256G（8 代）。（已提供整机及参数展示界面的照片并加盖制造商公章）</p>	
2	65 寸小组讨论屏	台	18	华为 IFP-UG65	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1. 显示尺寸 65 英寸，采用 A+规屏；显示比例 16:9；分辨率 3840*2160。（已投提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p>	深圳 华为技术有限公司

				<p>2. 屏体色彩覆盖率 90%NTSC，可视角度 178°，屏幕显示灰度分辨率等级 256 级灰阶。</p> <p>3. 采用红外感应技术，在双系统下 20 点触控，触摸分辨率 32768*32768；触摸精度±1mm；触摸高度 3mm；最小识别直径 2mm。</p> <p>4. ★屏体采用物理防蓝光设计。（已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p> <p>5. 输入接口：1 路标准非转接 Type-c 接口、1 路双通道 USB3.0 接口，2 路 HDMI 输入接口、1 路 HDMI 输出接口、1 路 MIC 输入接口、1 路 MIC 输出接口、1 路 RJ45 接口、1 路 COM 接口、1 路 USB Type-A 接口、1 路 USB Type-B 接口。</p> <p>6. 内置无线投屏接收器。</p> <p>7. 支持多种投屏方式，包括但不限于 APP 投屏、智慧投屏器、NFC 一碰投屏、手机下拉菜单软投屏等方式。</p> <p>8. 整机内置非独立外扩展的阵列麦克风，拾音距离 6 米。</p> <p>9. ★为确保整机使用安全，设备通过防火、抗震动、防腐蚀、防跌落、抗电强度、保护连接导体电阻、接触电流等环境安全类测试。（已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p>	
--	---	--	--	---	--

					<p>10. ★内置安卓系统，CPU 采用四核，ROM64GB，RAM8GB。（已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p> <p>11.采用国产化的主要元器件，包括但不限于 CPU 处理单元、可编程逻辑芯片、时钟芯片等。（已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p> <p>12. 内置互动白板 2 种书写笔头，8 种书写颜色。</p> <p>13. OPS 配置 i5 8G 256G（8 代）。（已提供整机及参数展示界面的照片并加盖制造商公章）</p>	
3	互动教学系统	套	4	华为 welink	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1. 支持多点书写，擦除，撤销，选笔的颜色和粗细，局部圈选后移动，设置背景颜色，加页，删除页，查看缩略图，保存。</p> <p>2. 连接学校教育教学系统及第三方教育教学系统，支持教学系统与软终端账号打通，支持从后台配置网站，教学活动中在线打开课件；支持无线投屏、U 盘和 HDMI 有线投屏方式打开。</p> <p>3. 支持将老师屏的教学内容一键同步到各小组屏进行展示。</p> <p>4. 支持管理各小组屏的在线和离线状态；支持展示小组屏幕的实时缩略图；支持拉取多个小组屏内容到老师屏进行对比。</p>	深圳 华为技术有限公司



				<p>5. 支持预定远程课堂选择参与者范围：校外（公开，有 ID 密码就可以加入远程课堂）、校内（学校内部人员登录软终端后，才能参会）、指定人员（指定的与会人才能参会）。（已提供证明文件或软件截图并加盖制造商公章）。</p> <p>6. 支持会前预约与会人，直接邀请与会人加入远程课堂。</p> <p>7. 支持自动邀请功能，在系统成功创建远程课堂之后，自动邀请与会者列表中的所有成员。</p> <p>8. 支持用户账号登录后，通过远程课堂列表一键加入远程课堂。支持通过微信、短信、邮件链接，一键启动软终端加入远程课堂。</p> <p>9. 支持 PC 端、移动端同时加入远程课堂。</p> <p>10. 支持主席会控：呼叫/挂断会场、添加/删除会场、广播会场、观看会场、静音会场、结束/延远程课堂、释放主席、全部静音、锁定远程课堂、呼叫本人 PSTN 号码加入远程课堂。</p> <p>11. 支持来宾会控：观看会场、申请主席、本人静音、呼叫本人 PSTN 号码加入远程课堂。</p> <p>12. 会控支持锁定共享、邀请共享、发言人提醒、点名、语音激励，满足大型远程课堂场景。（已提供证明文件或软件截图并加盖制造商公</p>	
--	--	--	--	--	--



				<p>章)。</p> <p>13. 支持主视频 1080p30fps 时，辅流分辨率 4K。</p> <p>14. 系统支持参会者屏幕共享给其他用户、并支持标注（已提供证明文件或软件截图并加盖制造商公章）。</p> <p>15. 屏幕共享时支持共享播放本地媒体文件。</p> <p>16. ★系统支持参会者远程控制正在共享屏幕方的电脑。（已提供证明文件或软件截图并加盖制造商公章）。</p> <p>17. 系统支持参会者创建分享电子白板，并支持多方标注。（已提供证明文件或软件截图并加盖制造商公章）。</p> <p>18. ★支持视频远程课堂本地录制，远程课堂启动时讲课人控制启动和暂停录制；（已提供证明文件或软件截图并加盖制造商公章）。</p> <p>19. 开放会管 API，支持各类集成开发场景。</p> <p>20. ★互动教学一体机与互动教学软件为同一制造商。（已提供证明文件并加盖制造商公章）。</p> <p>21. 支持手机/PC/PAD 软终端远程接入云课堂。</p> <p>22. 移动端和 PC 端软终端即时消息允许一次发送字符数量 3000 个，离线未读消息缓存时间 7 天，可设置离线、在线状态。</p>	
--	--	--	--	--	--

					<p>23. 移动端和 PC 端软终端支持即时消息、会议、通讯录等能力。</p> <p>24. 移动端支持智能语音助手通过语音发送消息给其他人，使用语音打开软终端内置应用，以及语音搜索，智能问答，智能推送；</p>	
4	智慧教学平台及系统	套	22	智园畅课学习管理平台系统 V1.0	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.★平台支持完全本地化部署，保证所有课程、资源、数据校方完全自主可控，同时支持提供二次开发服务。（已提供承诺函及相关证明并加盖制造商公章）</p> <p>2. 通过同一个软件制造商家统一平台提供全部服务，不接受多平台组合，保证平台各页面风格统一，教学数据可全过程管理。</p> <p>3. 平台支持接入学校统一身份认证系统，实现统一身份认证和单点登录。（已提供承诺函及相关证明并加盖制造商公章）</p> <p>4. 平台支持对接教务等系统，课程、人员、修课关系等基础数据自动进行同步。（已提供承诺函及相关证明并加盖制造商公章）</p> <p>5. 提供统一教学服务入口，展示轮播课程、推荐课程、推荐资源、教学动态等内容；支持整合本次项目所建软硬件系统 web 登录入口；支持对接校内统一身份认证，用户使用学/工号登录，无需注册；支持开放校外用户注册，访问公开课程、资源学习。</p>	西安 西安智园软件开发管理有限公司







6. 提供个人资源库管理个人资源。支持图片、视频、音频、文档、链接、Flash、SCORM 等文件类型资源的管理；支持对视频资源中插入题目形成的互动教材资源的管理；支持对量规资源的管理；支持对接教室端常态录播、精品录播设备，自动将相关课程录播视频同步至教师个人资源库进行管理；支持单选、多选、判断、填空、完形填空、匹配、简答、综合题、随机题、听力题等题目资源的管理；支持用户管理个人分享、收藏的资源；在平台中使用的资源可自动同步至个人资源库，再次使用时可直接调用。（已提供功能截图并加盖制造商公章）
7. 支持切换平台显示语言，支持简体中文、繁体中文、英文等。
8. 支持教师自主新建课程，支持对接教务系统自动同步所有教师教授的课程以及课程名称、授课教师、开课时间等基础信息，支持编辑课程简介、教学目标、基本教材、教学方法、上课要求等信息；支持将课程信息复制、下载、打印。
9. 支持设置课程公开范围，包括私有课程和公开课程；支持设置课程封面；支持自由学习和闯关式学习模式；支持设置普适性教学和差异化教学模式；支持自定义启用、禁用课程导航栏模块；支持自定义影音教材、作业、测试、讨论的完成指标。






				<p>10. 支持创建课程结构，包括章节和学习单元多层级目录，支持对章节进行统一管理，并可对章节进行拖拽调整顺序。</p> <p>11. 支持对接教室端直播设备根据教室排课数据自动将各教室的课程直播发布至课程内。学生可在课程在线观看。</p> <p>12. 支持对接教室端录播设备根据教室排课数据在课后手动或自动将各教室的录播视频发布至课程内，学生可直接点播观看。</p> <p>13. ★主流直播工具集成：为满足随时随地的直播教学需求，平台支持预留直播服务接口，在面对突发事件时具备线上教学弹性扩展能力，可在平台直接创建直播活动、访问直播活动，开展直播教学。（已提供功能截图并加盖制造商公章）</p> <p>14. 将所有课程内容或部分内容平移复制到其它课程中，课程复制过程支持平移所有学习活动的时间规则。</p> <p>15. 支持在一个课程内创建多个分组方案，不同分组方案可以分别应用于作业、讨论、测试教学活动中。</p> <p>16. 支持学生通过 web 端、app 端学习课程内容，根据教师发布的课程内容、学习活动的时间要求，在线观看老师上传至课程中的课件，包括学习教学课件、影音教材、页面、线上链接、互动教材等内容。</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>17. 支持学生在线观看学习课件，对教师开放下载权限的课件，可下载至本地，离线进行浏览学习。</p> <p>18. ★系统具有学习笔记功能，在学生进行课件学习时可划重点、高亮显示、加批注。老师可将个人的学习笔记分享给学生，辅助学生进行自主学习；同时学生可将自己的笔记进行整理，以列表形式管理自己所有笔记，建立自己的知识结构体系。（已提供功能截图并加盖制造商公章）</p> <p>19. 支持个人作业和分组作业。个人作业支持教师评分、学生互评，分组作业支持教师评分、分组互评、组内互评，支持自定义不同评分方式和权重占比，支持设置作业评分量规。</p> <p>20. 支持作业在线打分、评语，支持按照量规评分；支持对提交的作业附件在线批改，支持教师在线勾选、标记、划线、评语、打钩、打叉、打分，批改痕迹连同附件可回传附件、打包下载，学生可直观看老师批改内容；支持作业附件下载。（已提供功能截图并加盖制造商公章）</p> <p>21. 支持考试模式和练习模式。考试模式可自定义设置关联章节、开放时间、开始时间、截止时间、允许尝试次数、每次答题时间，练习模式支持设置测试开始时间。</p> <p>22. 支持个人测试和分组测试。支持设置测试成绩占总成绩比例、公布</p>	
--	---	--	--	--	--

				<p>成绩/公布答案规则、完成指标。</p> <p>23. 支持教师手动、自动组卷，可结合使用。组卷完成后支持题型单题配分和题型总分配分；支持预览和下载打印。</p> <p>24. 支持设置随机抽题、题目乱序、选项乱序、选项布局多种自定义方式；支持答题窗口控制，教师可自定义离开窗口次数、单次离开时长、强制全屏、禁止鼠标右键、禁止复制粘贴、限制单一设备登录等防作弊机制。（已提供功能截图并加盖制造商公章）</p> <p>25. ★支持教师在答题时段内进行在线监考，可查看学生在线考试情况，包括学生考试状态、登录设备、离开视窗次数、警告次数、答题进度等信息，对于违规学生可在线发送警告，并可终止学生答题，强制交卷。（已提供功能截图并加盖制造商公章）</p> <p>26. 支持统计本次测试的平均成绩、最高成绩、最低成绩、平均尝试次数；支持柱状图统计每个分段的人数，支持数据导出</p> <p>27. 支持对学生设置补考，学生需在规定时间内进行补考，支持设置独立的补考试卷。</p> <p>28. 平台能够统计课程内每个学生各个学习活动的完成情况、章节完成度统计、课程完成度进行统计；能够区分已完成、部分完成、未进行的</p>	
--	---	--	--	---	--

				<p>学习活动，能够标注不及格和低于全班平均的学生。（已提供功能截图并加盖制造商公章）</p> <p>29. 支持对用户、权限、院系、课程、容量等基础信息进行管理。。30. 支持查看所有录播活动信息，支持查看录制完成的视频的转码状态和进度，对于转码失败的视频，可以重新处理；支持开启连堂课，系统根据课程排课数据自动识别连堂课连续录制；支持开启拖堂设置，系统自动为每节课延长录制 10 分钟，延长的时段可根据学校需求调整，满足学校老师拖堂录制需求。</p> <p>31. 支持以院系、课程、人员维度统计全校教学数据，支持以柱状图形式对比统计。（已提供功能截图并加盖制造商公章）</p> <p>32. 提供课程动态、内容、公告、课件、作业、测试、讨论、互动、点名、课堂表现、成绩和学习分析等功能。</p> <p>33. 支持学生通过移动端进行课程学习、提交作业、在线考试、发布讨论帖、进行课中互动、观看视频、查看学习分析、成绩等。教师添加到课程内所有教材类学习活动如影音教材、参考资料、页面、线上链接、影音教材、互动教材移动端可直接查看，参考资料支持下载本地。</p> <p>34. 支持学生在移动端对个人作业进行学生互评，对分组作业进行分组</p>	
--	---	--	--	---	--



				<p>互评和组内互评。</p> <p>35. 支持老师创建通用讨论和分组讨论，师生通过移动端可加入讨论，发帖、回复、点赞、上传附件。</p> <p>36. ★移动端应用后期具备接入学校移动门户的能力，完成统一登录，无缝使用。具备接入企业微信、钉钉、Welink 及其他第三方移动应用。（已提供功能截图并加盖制造商公章）</p> <p>37. 支持设置不同类型推送信息的开启与关闭，包括：公告、作业、测试、讨论发帖与回帖、点赞、其他等；支持字体大小调整；支持简体中文、繁体中文、英文多语种显示，可手动进行切换，支持用户手机操作系统语种切换时 APP 自动同步；支持适配手机操作系统深色模式；支持 APP 左右滑动切换页面和内容，简化师生操作。</p> <p>38. 智慧课堂模式：提供智慧课堂模式，基于纯软件架构，无需额外硬件支持，智慧教室、多媒体教室皆可使用，教师可通过 APP 端扫码进入课程，使用轻松便捷，无需输入账号密码、课程码等繁琐操作，且平台不限制使用的教室数、用户数、设备数。（已提供功能截图并加盖制造商公章）</p> <p>39. ★支持单屏/投影下一键分屏，将大屏画面一分为二，系统支持大屏</p>	
--	--	--	--	---	--



端自动保留活动进程和课件播放进度，教师关闭的活动或课件，可通过该功能快速回到相关活动。（已提供功能截图并加盖制造商公章）

40. 支持教师手机端一键投屏，联动控制智慧课堂开展教学。教师可以将系统手机端视为遥控器，进行文档翻页、视频播放、图片展示、活动发起等。教师 APP 内容也可在大屏上同步展示，包括 PPT、文档、PDF、视频、图片等。支持教师手机端发起点名、选人、抢答、随堂测试、教学反馈、讨论等活动，大屏实时同步响应师生手机端互动，展示课件播放、师生互动的过程与结果。（已提供功能截图并加盖制造商公章）

41. 支持手机端发起雷达点名、数字点名、手动点名；大屏端发起数字点名、二维码点名，支持对点名结果直接手动调整。支持后台查看每一次点名记录，并可手动修改出勤状态。支持查看总体出勤数据、单次考勤数据、学生考勤数据，支持按出勤比例计分或按异常出勤扣分，支持设置考勤成绩计入课程总成绩的比。

42. 教师在发起课堂讨论，大屏端自动进入讨论墙模式，实时同步与刷新展示学生的讨论内容。


43. 支持老师发起教学反馈，学生自定义反馈内容，可进行点赞，大屏端按照点赞数量进行排序并实时刷新。


					<p>44. 支持画笔工具，可自定义画笔颜色和粗细，也可插入圆形、方形、三角形等形状，也可通过橡皮擦进行擦除。</p> <p>45. 平台通过集成主流直播工具，可在大屏模式下一键进入已开始的直播，通过分享大屏、投影、电脑的桌面，一键开展线上线下同步的双向音视频互动教学。（已提供功能截图并加盖制造商公章）</p> <p>46. 平台支持根据课表数据，在课后自动发送课堂报告，支持展示课堂出勤率、教学类型丰富度、课堂互动完成率、课堂互动参与率、学生满意度等数据，支持教师通过 web、手机 app 查看。</p>	
5	平板电脑	台	116	华为 WGR-AN19	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.屏幕尺寸 10 寸</p> <p>2.分辨率：增加 2560*1600dpi</p> <p>3.扬声器数量 8 个</p> <p>4.麦克风 4 个</p> <p>5.RAM8G</p> <p>6.ROM256GB</p> <p>7.电池容量 10000mAh</p>	东莞 华为终端 有限公司
6	移动讲桌	套	4	达宝利	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：	北京


				IPADESK2G	1.电脑最大放置尺寸 15 寸。 2.支架高低可调节。 3.桌面凹槽设计，便于存放手机/PAD/笔等。 4.外观尺寸根据学校要求定制。	北京达宝利科贸有限公司
7	移动白板	套	8	比比牛 BBNG-N6090	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求： 1.尺寸：90*60cm。 2.圆盘架升降可挂纸。 3.高度可调、玻璃面板，黑色钢制圆盘架。	厦门 厦门胜诚鑫新材料科技有限公司
8	自由组合桌	套	108	国产定制	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求： 1.面板：采用 25mm 厚三聚氰胺板高密度板；挡板：15mm 厚三聚氰胺板高密度板，四周全自动机器近色封边，所用基材及防火板材料符合国家环保标准（E1 级）；面板颜色可选 2.侧脚：冷轧钢管且管 25*50*1.5（mm）、220 度高温静电喷涂 3.横梁：冷轧钢管且管 25*50*1.2（mm），220 度高温静电喷涂 4.面架：冷轧钢板压型，25*25*1.2mm 方管，220 度高温静电喷涂； 5.二层书网：直径 14mm 圆管，220 度高温静电喷涂	中国 国产



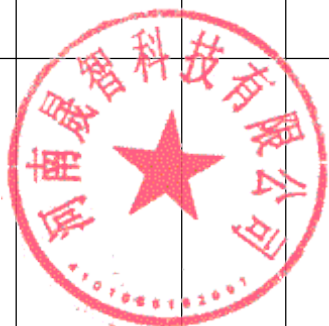
					<p>6.连接件为一次性压铸铝件</p> <p>7.桌面两侧配备转动旋钮，可自由翻起及放平</p> <p>8.脚轮：2.5 英寸 PU（A8）万向轮；带锁定功能</p> <p>9.功能：机械折叠调节控制，可以倾斜折叠桌面；可多重方式任意组合</p> <p>10.颜色、外观、尺寸根据学校要求定制</p>	
9	学生座椅	套	108	国产定制	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.架子采用 18*32mm 异形扁管喷涂，烤漆。</p> <p>2.背板采用尼龙塑料网布进口特网靠背，连接件为工程塑料 ABS，坐板采用定型海绵。</p> <p>3.可移动万向轮。</p> <p>4.外观、颜色、尺寸根据学校要求定制。</p>	中国 国产
10	录播主机	台	4	现代中庆 D3900	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1. 专业一体化嵌入式设计，1U 机箱，双核处理器 Linux 系统，内置 2T 硬盘；</p> <p>2.2.2 寸彩色液晶屏，4 个 USB 端口；</p> <p>3. ★视频模块：5 路 HD-SDI 输入，1 路 DVI-I 输入，2 路 HDMI 输入，1 路分量（YPBPR）输入，1 路复合视频（CVBS）输入，1 路 VGA 输出，1</p>	北京 北京中庆 现代技术 股份有限公司

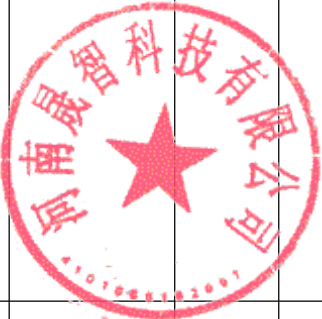
					<p>路 HDMI 输出，1 路 DVI 环出输出，1 路 SDI 输出；（已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告和接口照片并加盖制造商公章）</p> <p>4. 输入 HD-SDI 视频格式：1920*1080p 30/25fps，1920*1080i@60/50fps；输入 VGA 格式：须支持 1024*768p@60 到 1920x1080p@60；视频编码帧率：25fps 5/10/15/20/25/30；视频编码分辨率：1920 x 1080；</p> <p>5. ★内置 AI 智能分析模块，GPU256 个核心；64 位 CPU, 4GB 运行内存和 16GB 存储空间（已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p> <p>6. 支持 POC 供电，实现高清视频、同轴等信号与供电电源复合一起，在一根同轴线上传输为摄像机供电（已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p> <p>7.支持 EPTZ 电子云台。</p> <p>8.支持对课堂场景进行自动捕捉与分析。</p> <p>9.★实现教师及学生检测、教师及学生行为分析（已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p>	
11	全高清录播系统	套	4	现代中庆 V4.5	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.支持对设备的录制编码、帧率、IP 地址、内置时间、视频输出、互动</p>	北京 北京中庆

			<p>功能等参数进行设置；</p> <p>2.支持本地导播和 web 远程导播两种导播方式，两种导播方式中设置操作及相关信息一致；支持云台控制、画中画设置、特效切换、台标字幕及片头片尾设置、录播开始、暂停、停止等设置操作。</p> <p>3.支持电影模式、资源模式及“电影+资源”模式三种直播模式，其中资源模式 6 路视频图像，“电影+资源”模式 7 路视频图像，6 路资源模式视频图像及 1 路电影模式视频图像；支持多用户操作；支持标准的 RTMP 直播协议；(已提供软件截图和具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章)</p> <p>4.支持直切、擦除、覆盖、推拉模式的特效，(已提供软件截图和提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章)</p> <p>5.★提供预编辑录制窗口（PVW）和录制窗口（PGM）。(已提供软件截图和具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章)</p> <p>6.★具备 POC 供电功能,支持总开关和 5 路摄像机的 POC 供电功能的独立开关设置。(已提供软件截图和具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章)</p> <p>7.具备互动设置功能，可以实现录播主机之间直接进行教学互动，(已提</p>	现代技术股份有限公司
--	---	--	---	------------

					<p>供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章)</p> <p>8.★具备公网互动设置窗口，可以设定本机 ID、本地端口、服务器 IP 及服务器端口；可以手动增加本地互动用户信息，可以实现本地用户列表的导入导出；系统可以保存常用互动用户的列表，用户可以任意选择在线的用户进行教学互动；(已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章)</p> <p>9.可以设置互动时采用单屏显示或是双屏显示，具备本地显示设置功能；互动时主讲端和听讲端的画面可以从设备输入的摄像机画面或 VGA 画面中自定义选择；(已提供软件截图和具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章)</p>	
12	图像探测器	套	12	现代中庆 3570D+	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.图像跟踪定位；</p> <p>2.探测角度：90°</p> <p>3.成像器件：1/3 super CCD; 420TVL WMJY; 自动增益，自动白平衡，EV 补偿；</p> <p>4.水平清晰度：420TVL</p> <p>5.图像制式：PAL</p>	北京 北京中庆 现代技术 股份有限 公司

					6.电源：DC 12V；拍摄角度：56°	
13	图像定位系统	套	4	现代中庆V2.0	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.教师图像标定：基础数据，可以设置教师跟踪的基础参数，包括串口名称、云台地址、探测源、跟踪源等；探测区域标定，可以通过鼠标在左侧探测视频上进行探测区设置；云台初始标定，可以保存探测区的设置数据，调整教师跟踪特写画面的大小和位置；左侧标定,可以保存云台初始标定的设置，通过云台控制的“左右”键，将跟踪画面的标示线与探测画面的标示线（最左侧）重合；右侧标定，可以保存左侧标定的设置，通过云台控制的“左右”键，将跟踪画面的标示线与探测画面的标示线（最右侧）重合；教师高度标定，可以保存右侧标定的设置，通过在探测区划定教师身高的大概变化范围，在跟踪区实现教师身高自适应功能；</p> <p>2.学生图像标定：基础数据调试，可以设置学生跟踪的基础参数，包括串口名称、云台地址、探测源、跟踪源等；探测区域标定，可以探测画面中标定有效的学生探测区域；云台初始标定，可以保存探测区的设置数据，通过云台控制的“上下左右”键，将跟踪画面的中心圆点与探测画面中的中心圆点重合。</p>	北京 北京中庆 现代技术 股份有限 公司



				3.板书图像标定：基础数据调试，可以设置板书跟踪的基础参数，包括串口名字、云台地址、探测源、跟踪源等；探测区标定，可以通过鼠标在左侧探测视频上进行板书的探测区的设置;云台初云台初始标定 可以保存探测区的标定设置，通过云台控制的“上下左右”键将跟踪画面中的中心圆点调整到要拍摄的位置。		
14	高清摄像机	台	12	现代中庆 ZQ-HDC80	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.成像器件：1/2.7 英寸；有效像素：200 万；</p> <p>2.输出格式：HD: 1080p/60, 1080p/50, 1080i/60, 1080i/50, 1080p/30, 1080p/25, 720p/120 (仅网络支持), 720p/60, 720p/50, 720p/30, 720p/25, 640x480p/240 (仅网络支持, 可选)SD: 480i, 576i;</p> <p>3.镜头：12x, f3.5mm ~ 42.3mm, F1.8 ~ F2.8 32x (可选);</p> <p>4.输出接口：支持 HDMI 高清输出，另配备 3G-SDI 接口，有效传输距离最高长达 150 米（1080p30）；HDMI、SDI、网络三路可同时输出；另外还支持 CVBS 标清输出；</p> <p>5.72.5° 广角镜+32x 数字变焦：采用 72.5° 高品质超广焦镜头，光学变焦达到 12 倍，并支持 32 倍数字变焦；</p> <p>6.H.265 编码：支持 H.265/H.264/MJPEG 编码，可实现全高清 1080p/60fps</p>	北京 北京中庆 现代技术 股份有限公司


					<p>超低带宽传输；</p> <p>7.其他：最高水平转速:100 度/秒（范围：1.7° ~ 100° /s）、最高垂直转速:69.9 度/秒（范围：1.7° ~ 69.9° /s）；可通过 PC 或专用控制器,设置控制摄像机的各种功能、可吊装或桌面安装、多功能红外遥控器：遥控器可方便的控制摄像机的云台、镜头等基本功能。</p> <p>8.设备电源：内置 POC 供电模块；</p>	
15	高清摄像机	台	8	现代中庆 ZQ-HDC8A	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.信号系统：1080p/60, 1080p/50, 1080i/60, 1080i/50,1080p/30, 1080p/25, 720p/60, 720p/50, 720p/30, 720p/25；</p> <p>2.传感器类型：1/2.7 英寸, CMOS, 有效像素：200 万；</p> <p>3.镜头: 12x, f3.5mm ~ 42.3mm, F1.8 ~ F2.8</p> <p>4.水平视场角：72.5° ~ 6.9° ；</p> <p>5.垂直视场角：44.8° ~ 3.9° ；</p> <p>6.最低照度：0.05 Lux @ (F1.8, AGC ON)；</p> <p>7.1 路 3G-SDI、RJ45 网络，两路接口可同时输出；</p> <p>8.音频接口：1 路 Line In, 3.5mm 音频接口，1 路 Line Out, 3.5mm 音频接口；</p>	北京 北京中庆 现代技术 股份有限 公司


				9.电源：DC12V,内置 POC 供电模块；	
16	POE 交换机	台	4	海康威视 DS-3E0526P-S	杭州 杭州海康 威视数字 技术股份 有限公司
17	导播控制 台	台	1	现代中庆 3660	北京 北京中庆 现代技术 股份有限 公司




					接 5 路摄像机控制，5 路 RJ45 摄像机控制口（串口），1 路 USB 2.0;	
18	网络中控	台	4	现代中庆 3110GL+	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.采用嵌入式技术，可灵活配置端口、自定义使用模式。</p> <p>2.支持 4 入 2 出的视频信号输入输出，2 路 VGA、2 路 HDMI 输入，1 路 VGA、1 路 HDMI 输出，其中 VGA 输出具备掉线检测功能。4 路左右声道音频信号输入，1 路 LINE OUT，1 路 MIC 输入，1 路 LINE IN，1 路 8 欧/8W 音频功率输出，并支持音量调节旋钮；1 路语音对讲输入，1 路语音对讲输出，1 路按键控制用于对讲的开始和停止。内置功放，2 路 USB 接口。（已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p> <p>3.具有网络交换功能，6 个 RJ45 千兆网络接口。</p> <p>4.8 路数字量输入/输出 IO 接口，1 路开关量输入/输出 IO 接口。</p> <p>5.提供多路直流低压电源输出控制，1 路 DC 12V/1A，1 路 DC5V/0、5A，1 路 DC 12V 电控锁控制输出;3 路高压交流电源输出控制，1 路 AC 220V/3A，2 路 AC 220V/1A，可以控制外设的电源。</p> <p>6.内置硬件投屏模块。（已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p>	北京 北京中庆 现代技术 股份有限 公司

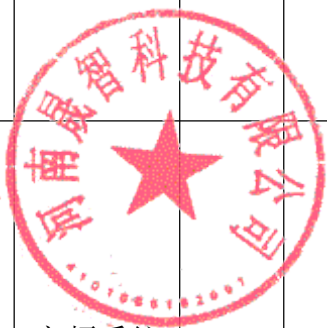


19	 网络中控 软件	套	4	现代中庆 V4.0	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.提供 B/S 配置界面，可以查看系统概览，包括系统当前时间、网络配置、固件信息；</p> <p>2.具备网络配置，网络跟踪配置、管理平台、语音平台设置功能；3.支持时间同步服务器、PDUIP 设置，支持 USB 电话声音设置；</p> <p>4.可自定义设定时间，选择控制面板类型，支持摄像机云台设置；5.具备固件升级及远程重启功能；</p> <p>6.提供高级配置功能，具备控制台，可选择中控控制命令并显示中控系统状态；可以查看中控的原始命令和原始状态；可以查看定制状态信息，可以管理中控组合命令；可以设置智能开关、面板键命令映射、面板灯、PC 控制参数、功放参数、投影机型号及控制参数；可以查看投影机灯泡状态，卡号信息及系统综合信息等；</p>	北京 北京中庆 现代技术 股份有限公司
20	控制面板	个	4	现代中庆 2730	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.7.0 英寸，电容式触摸屏，1024*600 图形点阵，65K 色。</p> <p>2.支持录播控制、多媒体控制、环境控制、多屏互动系统设备控制等控制功能。（已提供功能界面照片加盖制造商公章）</p> <p>3.集成录播控制，支持电影、资源、电影+资源模式的切换，可显示录播</p>	北京 北京中庆 现代技术 股份有限公司

					<p>存储状态，可控制直播的启停、录像的启停。</p> <p>4.集成多媒体控制，包含：功放控制，可调节音响、麦克风输出音量的大小。可控制教学大屏、小组屏的开关。</p> <p>5.集成电源时序器，支持对接入的设备给电和断电。</p> <p>6.可集成多屏互动系统，支持通过控制面板切换多屏信号、广播。</p> <p>7.提供教学模式，预置讲授、研讨模式，讲授模式自动启动多屏互动系统的广播，研讨模式自动激活小组大屏，便于分组研讨。</p> <p>8.支持模式自定义，管理员根据实际情况按需组合设置教室的设备控制命令，包括录播、功放、屏幕、电源以及多屏互动系统的多屏信号切换、广播等。</p>	
21	电源时序 控制器	台	4	现代中庆 3140B	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.管理 8 台 220V 交流供电设备，电源输出端口：8 路;输入电压：220VAC ±10% ；频率：50Hz;输入电流：15A;输出电流：每个端口：10A;总电流：15A;</p> <p>2.★设备具备显示模块，实时循环显示设备 IP 地址、输入电压、输出电流等相关信息；（已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p>	北京 北京中庆 现代技术 股份有限 公司

					<p>3.设备接口采用 RJ45 端口；</p> <p>4.每个端口的设备分别选择实施开启、关闭、延时开启、延时关闭、延时重启；对于延时操作，通过设备管理软件可以设置延时时间；</p>	
22	智慧教室主机	台	4	现代中庆 P1000	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.采用嵌入式架构无风扇散热设计，标准 1U 机箱，6 核 CPU，内存 4G DDRIII，64G EMMC。整机功率 8W，满载功率 20W，支持 7x24 小时不间断运行。（已提供具有国家认可的检测机构出具的检验报告，加盖制造商公章）</p> <p>2.集成多种课堂互动应用，包括随机分组、课堂测验、投票、无线投屏、讨论、抢答、弹幕等功能。</p> <p>3.支持与多种操作系统设备互动：包括 Windows、iOS、Android，支持互动设备包括：平板电脑、手机、笔记本电脑等。</p> <p>4.★设备接口：HDMI 输出 * 2、HDMI 输入 * 1、USB3.0 接口*1、USB2.0 接口*4、line in*1、line out *1、RJ45 千兆*1。(已提供接口照片加盖制造商公章)</p> <p>5.支持 8 个分组，每组 10 个终端设备。</p>	北京 北京中庆 现代技术 股份有限公司
23	智慧教室	台	4	现代中庆	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：	北京

	网关			PV100	<p>1.专业一体化嵌入式无风扇设计，1U 机箱；功耗 15W，支持 7x24 小时无间断运行。</p> <p>2.接口：HDMI 输出*1、line in*1、line out*1、USB3.0*1、 USB2.0*1、RS232*3、RS485*1、RJ45 千兆接口*1。(已提供接口照片加盖制造商公章)</p> <p>3.采用 B/S 架构，提供对教室设备，智慧教室主机、录播、物联网的综合管理，包括设备配置、自定义码流、清晰度。支持对智慧教室主机、录播工作站等嵌入式程序的在线和离线升级。</p> <p>4.支持对教室设备的组合联动控制，包括上下课，及授课、小组讨论、观影三种一键教学模式。</p>	北京中庆现代技术股份有限公司
24	音频系统接收器	套	4	台电 TES5680M	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.专用数字红外无线音频采集通道。</p> <p>2.内置阵列麦克风在 5 米半径范围内 360° 精准拾取学生声音。</p> <p>3.具备双色麦克风指示灯圈,用于显示阵列麦克风处于待机或使用状态。</p> <p>4.可分 12 段显示声音方向。</p> <p>5.阵列麦克风与数字红外无线接收器一体化设计，不需另外增加阵列麦克风。</p> <p>6.指向性：±15° 波束成形（Beamforming）。</p>	深圳 深圳市台电实业有限公司

					7.频率响应：优于范围：100Hz~10kHz。 8.具备 1 路 RJ45 扩展接口，用于扩展数字红外信号接收器。	
25	 音频系统 控制盒	套	4	台电 TES5680BX	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求： 1.红外载波频率可选，可同时工作 2 个无线麦克风。 2.设备内置数字音频功放，60W×2 只（8Ω）；也可以连接外置功放进行扩声。 3.1 路线路输入（PCIN），1 路线路输出（LINE），1 路录音输出（REC）。 4.2 个 USB 接口，可配合话筒套实现 PPT 翻页功能；以及实现数字音频输入/输出双向无损传输。 5.1 个 USB 接口可连接话筒充电底座或有线麦克风。	深圳 深圳市台 电实业有 限公司
26	壁挂式音 箱	只	16	台电 HCL-1090_B	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求： 1.专业级线阵列音柱； 2.3 个 2.5 英寸全频扬声器单元 3.水平覆盖±150°，垂直覆盖±30° 4.箱体表面防尘防水放喷溅设计，符合国际防护等级标准 IEC529 IP-54. 5.最大声压级:105 6.功率：60W，阻抗：6Ω	深圳 深圳市台 电实业有 限公司

					7.频率响应：80Hz-18kHz 8.灵敏度(2.45 V@1 m) 90dB	
27	数字红外 无线麦克风	套	4	台电 TES5640N_W	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.红外麦克风在不同教室之间使用，无需对频，即开即用。</p> <p>2.扩展性能强，具有 3.5mm 音频输入接口。</p> <p>3.内置激光笔功能。</p> <p>4.支持外部麦克风输入，如头戴式麦克风等灵活接入。</p> <p>5.发射角度：垂直 0° ~90° ，水平 120° 。</p> <p>6.可充电锂电池，2300mAh，电池可持续使用 7 个小时。</p> <p>7.具有电量提示，支持 MicroUSB 口充电。</p>	深圳 深圳市台 电实业有 限公司
28	有线麦克 风	支	4	台电 TES5600CSM	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.充电座与鹅颈麦克风二合一设计，无线话筒即充即用。</p> <p>2.标配 60cm 话筒杆，也可选配 50cm 或 70cm 话筒杆。</p> <p>3.具有两个充电卡槽，可同时对 2 个数字红外无线麦克风进行充电。</p> <p>4.充电卡槽底部回弹式触点设计。</p> <p>5.灵敏度:-38dBV/Pa。</p> <p>6.等效噪声:20dBA(SPL)。</p>	深圳 深圳市台 电实业有 限公司

					<p>7.最大声压级:115dB(THD&lt;3%)。</p> <p>8.麦克风类型：心形指向性驻极体。</p> <p>9.2 个 USB 连接口。</p>	
29	照明物联终端	套	4	久良 JL-SE-ZMWL-01SS	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.电源要求：AC220V，50Hz；</p> <p>2.采用标准 86 盒设计；</p> <p>3.采用玻璃电容式触控面板；</p> <p>4.与照明设备间采用无线通讯，工作频率 2.4GHz，安装位置灵活方便；</p> <p>5. 2 种工作模式；</p> <p>6.支持窗帘等的控制，与教学模式联动。</p>	杭州 浙江久良 教育科技 股份有限 公司
30	环境智控终端	套	4	久良 JL-SE-HJZK-01	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.采用玻璃电容式触控面板，无电源直接接触，安全可靠；</p> <p>2.采用 2.2 寸真彩屏显示，显示当前温度、湿度、PM2.5、PM10、CO2 等环境参数；</p> <p>3.可以通过菜单设置当前的环境控制参数；支持不同厂家的空调、空净、新风等设备的支持；</p> <p>4.支持 Zigbee 无线通讯，支持自组网；</p>	杭州 浙江久良 教育科技 股份有限 公司



					5.支持多传感器信号接入和智能控制; 6.支持远程智能控制; 7.供电 220V, 50Hz。	
31	窗帘智控终端	套	4	久良 JL-SE-CLZK-01	我公司所投产品性能优越, 能够完全满足招标文件需求: 1.供电方式: 无需单独供电, 避免重复布线; 2.4 路窗帘控制; 3.采用阻燃 ABS 材质; 4. 设备之间可以互相转发信号; 5.工作频率: 2.4GHz; 6.功耗: 静态功耗:<50mW; 7.通信协议: 兼容 ZigBee HA 协议 8.组网方式: ZigBee 自组网, 无需对码; 9.网络协议: ZigBee IEEE 802.15.4; 10.加密方式: AES-128 位密钥动态加密。	杭州 浙江久良 教育科技 股份有限 公司
32	窗帘导轨	套	36	久良 JL-SE-CLDG-01	我公司所投产品性能优越, 能够完全满足招标文件需求: 1.电动窗帘导轨 2.窗帘导轨长度根据学校要求定制	杭州 浙江久良 教育科技

						股份有限公司
33	窗帘电机	套	14	久良 JL-SE-CLDJ-01	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.额定电压：AC100V~240V 50/60Hz</p> <p>2.额定功率：13W</p> <p>3.控制方式：支持 Zigbee 无线控制和有线控制</p> <p>4.额定扭矩：1Nm</p> <p>5.运行速度：14cm/s</p> <p>6.运行噪音：35dB</p> <p>7.最大载重：50kg</p> <p>8.电子记忆行程限位功能</p> <p>9.遇阻停止功能</p>	杭州 浙江久良 教育科技 股份有限 公司
34	智能物联 网网关	个	4	久良 JL-SE-WLWG-0 2	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>1.额定供电：AC220V</p> <p>2.额定频率：50Hz</p> <p>3.采用标准 86 盒设计；</p> <p>4.采用玻璃触控面板；</p>	杭州 浙江久良 教育科技 股份有限 公司

					5.采用无线通讯； 6.独立控制 4 路窗帘的开和关。	
35	无线控制模块	个	4	久良 JL-SE-WXIR-01	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求： 1.支持 Zigbee 无线通讯，支持自组网； 2.支持多种空调设备控制； 3.支持多种设备的红外控制码自学习； 4.模块控制角度大； 5.控制角度支持多维度调节； 6.供电 220V，50Hz。	杭州 浙江久良 教育科技 股份有限 公司
36	温湿度智能感知模块	套	4	久良 JL-SE-WSGZ-01	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求： 1.高速、高精度的温湿度传感器； 2.支持 Zigbee 无线通讯，支持自组网； 3.多传感器之间可以协同工作，构成立体的环境温湿度智能感知点； 4.供电 220V，50Hz。	杭州 浙江久良 教育科技 股份有限 公司
37	PM2.5/PM10 智能感知模块	个	4	久良 JL-SE-PMGZ-01	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求： 1.采用激光散射原理来检测 PM2.5、PM10，检测精度高，响应速度快，抗干扰能力强；	杭州 浙江久良 教育科技

					2.支持 Zigbee 无线通讯，支持自组网； 3.多传感器之间可以协同工作；	股份有限 公司
38	CO2 智能 感知模块	个	4	久良 JL-SE-CO2GZ-0 1	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求： 1.采用红外原理结合优化算法来检测 CO2； 2.支持 Zigbee 无线通讯，支持自组网； 3.多传感器之间可以协同工作；	杭州 浙江久良 教育科技 股份有限 公司
39	机柜	个	4	国产、定制	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求： 20U 标准机柜。	中国 国产
40	观摩座椅	套	15	国产、定制	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求： 1.坐板采用工程塑料 PP。 2.可旋转座垫，360 度可旋转。 3.可折叠写字板，带水杯架，带平板电脑夹板，可 360 度调节。 4.底盘可存放背包和个人用品。 5.外观颜色根据学校要求定制	中国 国产
41	观摩室音 箱	套	1	漫步者 R201T08	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求： 1.信噪比 85dBA	深圳 深圳市漫

					2.接口：3.5mm 音频接口 3.失真度 0.5%	步者科技股份有限公司
42	观摩操作台	套	1	国产、定制	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：定制三联操作台。带 1 把教师转椅。	中国 国产
43	辅材	套	4	国产、定制	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：含网线、电源线、高清线、电源插排、线槽、线管等	中国 国产
44	环境改造	项	1	晟智、定制	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求： 1.吸音艺术吊顶(532 平方米)：在声学吊顶的基础上，加入现代造型元素，配合多种形式的灯光造型，使整个教室吊顶看起来立体感层次感十足，同时保证良好的声音处理效果。采用防潮石膏板 38 主龙骨或卡式龙骨配 50 付骨基层，吊丝、膨胀栓固定，外封石膏板，硫化螺丝固定，螺丝涂防锈漆，石膏板接缝处预留 4—6 mm缝，填嵌缝石膏，粘贴专用绷带 2.顶面乳胶漆(532 平方米)：防水腻子批两遍打磨光滑，符合国家环保标准要求乳胶漆粉刷墙面两遍，无色差、漆点 3.灯带（280 米）：定制 LED 灯带	郑州 河南晟智 科技有限公司



				<p>4.软膜天花(180 平方米): 定制软膜天花</p> <p>5.PVC 塑胶地板(532 平方米): 耐磨、易清理、防水性佳的 2.0mm 的 PVC 地板</p> <p>6.地面自流平处理(532 平方米):地面自流平处理</p> <p>7.窗帘盒(57.6 米): 双贴面免漆板制作石膏板封面刷乳胶漆</p> <p>8.封窗户、包管道(4 项): 细木工打底石膏板封面, 防水处理</p> <p>9.强电线路改造(4 项): 采用国内知名品牌五孔插座及电源开关、电线。使用 PVC 穿线管, 优质线, 教室总体布线要分路控制, 强弱电分开</p> <p>10.弱电布线(532 平方米): 音频线, 音箱线, 高清线, 六类网线, 人工, 辅材等</p> <p>11.吸音腔(532 平方米): 使用标准木方间距 40cm 墙面找平, 吸音玻璃丝棉填充, 石膏板封面</p> <p>12.墙面吸音板(672 平方米): 采用 12mm 厚竹木纤维吸音板, 在 125-4000HZ 噪声范围内吸音系数达到 0.94;国家 B1 级防火检测报告, 具有出色阻燃防火性能;甲醛释放量为 0.05 mg/1, 达到国家标准 GB18580-2001E1 级要求</p> <p>13.观摩室隔断(33 平方米): 轻钢龙骨隔断</p>	
--	--	--	--	---	--




				<p>14.观摩窗(4.8 平方米): 1200x4000x10mm 厚钢化玻璃, 贴小孔膜单项玻璃, 在观摩室能清晰看到教学全过程且不影响学生的注意力.</p> <p>15.灯光 (4 项): 观摩区, 教学区筒灯, 软膜天花光源</p> <p>16.观摩窗双包套 (24 米): 定制不锈钢包角, 根据现场情况由校方确定厚度和高度</p> <p>17.踢脚线 (209 米): 根据现场情况由校方确定不锈钢厚度和高度</p> <p>18.教学区烤漆双开门 (9 套) : 定制烤漆门, 选材中密度板, 双面贴白色三聚氰胺纸; 进行镂铣处理, 做一遍封闭漆, 打磨后喷白色底漆, 再接着打磨两次, 着色, 重复进行 8、9 次打磨抛光喷涂处理, 最后进行亮光漆喷涂, 水打磨, 蜡抛光, 颜色根据学校要求</p> <p>19.观摩烤漆单开门 (1 套) : 定制烤漆门, 选材中密度板, 双面贴白色三聚氰胺纸; 进行镂铣处理, 做一遍封闭漆, 打磨后喷白色底漆, 再接着打磨两次, 着色, 重复进行 8、9 次打磨抛光喷涂处理, 最后进行亮光漆喷涂, 水打磨, 蜡抛光, 颜色根据学校要求</p> <p>20.布艺遮光窗帘 (14 套): 双层遮光吸音布窗帘, 具体花色、样色、材质由校方根据需求确定</p> <p>21.包角线条 (400 米): 根据现场情况由校方确定不锈钢线条和阳角</p>	
--	--	--	--	---	--

					<p>22.垃圾清理（4 项）：建筑垃圾清运</p> <p>23.材料运输上楼（4 项）：材料运输</p> <p>24. 应急灯（9 套）：LED 光纤双头应急灯</p> <p>25. 升级改造原教室空调系统，增加新风系统。制冷量 7200W，制热量 7900W，制冷功率 2200W，制热功率 2100W，循环风量 1300m3/h，制冷量 12000W，制热量 14000W，制冷功率 4200W，制热功率 4100W，循环风量 2000m3/h,制冷量 14000W,制热量 15000W,制冷功率 4700W，制热功率 4600W，循环风量 2300m3/h</p> <p>26. 以上尺寸和数量根据教室实际情况调整,具体造型和颜色搭配有学校确定。</p>	
45	甲醛处理	项	4	国产、定制	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>装修过程中，分阶段进行甲醛处理，包含墙面、地面、顶面、各种材料等，最终装修完要求空气质量符合 GB/T18883-2002 标准，密闭空间 12 小时，室内甲醛浓度不高于 0.1mg/m<sup>3</sup>。</p>	中国 国产
46	原有设备 拆除恢复	项	4	晟智、定制	<p>我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求：</p> <p>教室原有多媒体设备、教学监控设备、标准化考场设备、联排桌椅、教师讲桌、窗帘、网络设备等拆除、搬运、并在其他教室对上述拆除设备</p>	郑州 河南晟智 科技有限



					进行安装恢复，保证上述设备在新教室内正常使用	公司
47	指纹锁	套	4	保仕盾 Q3F	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求： 具备指纹、人脸、密码、刷卡、钥匙功能	广州 广州保仕 盾智能科 技有限公 司
48	电子班牌	台	4	智园 RM2200A	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求： 1.液晶面板尺寸：21.5 英寸宽屏，显示比例 16:9。 2.分辨率：1920*1080。 3.对比度：5000：1(动态)。 4.亮度：350 nits。 5.可视角度：178°（水平）/178°（垂直） 6.触摸类型:10 点电容触摸。 7.CPU：Cortex-A17 四 4 核 1.8GHz 64bits。 8.内存：DDR3 2GB；存储：16GB； 9.★正面 NFC 符合:ISO 14443A 国际标准(Reader/writer)、Mifare1-S50/S70 标准、MF1208 标准；感应距离 3 公分。(已提供功能截图或产品彩页加	西安 西安智园 软件开发 管理有限 公司

				盖制造商公章)	
49		8	海康威视 DS-2CD2725CF -IS	我公司所投产品性能优越，能够完全满足招标文件需求： 200 万像素半球变焦摄像机，连接学校原来监控	杭州 杭州海康 威视数字 技术股份 有限公司

说明：1. 规格参数如有详细描述可后附另作说明。

2. 供应商可对该产品的特性和优点作详细的文字说明。

投 标 人：河南晟智科技有限公司（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

2021 年 11 月 30 日