

合同编号(校内): HW31623107X



郑州大学化学学院拔尖计划 2.0 基地专用智慧教室设备升级采购项目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 河南首腾商贸有限公司

生效日期: 2023年11月16日

郑州大学政府采购货物合同

(10万元及以上模板)

甲方(全称):郑州大学

乙方(全称):河南首腾商贸有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,关于“郑州大学化学学院拔尖计划2.0基地专用智慧教室设备升级采购项目”双方同意按照下述条款订立本合同,共同信守。

一、供货范围及分项价格表

1.本合同所指货物包括原材料、燃料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等,详见附件1、附件2,此附件是合同中不可分割的部分。

2.本合同总价包括但不限于货物价款、包装、运输、装卸、保险费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费、培训费等各种伴随服务的费用以及税金等。合同总价之外,甲方不再另行支付任何费用。

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新货物(包括零部件、附件、备品备件等)货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等应符合招标文件要求,其产品为原厂生产,且应达到乙方投标文件及澄清文件中承诺的技术标准。

乙方应在本合同生效后7个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范;并于11月20日前进驻安装现场;所有货物运送到甲方指定地点后,双方在1小时内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由,不得拒绝接收;在安装调试过程中,甲方有权采取适当的方式对乙方货物质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供货物不符合合同约定,甲方有权单方解除合同,由此产生的一切费用由乙方承担。

三、包装与运输

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责;货物包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求,对于由于包装不当或防护措施不力而导致的货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担;在货物交付使用前所发生的所有与货物相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

四、质保期与售后服务

1.所有设备免费质保期为 三年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。/

2.在质保期内，因产品质量造成的问题，乙方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3.乙方须提供一年 4次 全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

4.乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话 1 小时内响应，3 小时内到达现场，24 小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5.乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。/

6.其它： /

五、技术服务

1.乙方向甲方免费提供标准安装调试及 2 人次国内操作培训。

2.乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

3.软件免费升级和使用。

4.乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

六、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密权或其他任何权利的起诉。如因此给甲方造成损失，己方承诺赔付甲方遭受的一切损失。

七、免税

1.属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

2.免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3.免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1.乙方于 12 月 10 日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2.乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3.安装过程中若发生安全事故由乙方承担。

4.乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5.货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

九、验收方式

1.初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2.正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式及条件

1.本合同总价款（大写）为：捌拾肆万捌仟陆佰元整（小写：848600元）。

2.付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95%；质保期满30天内，甲方向乙方支付剩余的全部货款。

十一、履约担保

合同总价款10万元（含10万元）至100万元（不含100万元）不强制提供保函或现金履约担保，由发包人和承包人双方协商；

合同总价款100万以上（包含100万元）的履约担保金额为合同总额的5%。

履约担保方式：承包人以银行保函方式在合同签订前向发包人提供履约担保，验收合格，正式交付使用后退还。

十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。

甲方无正当理由拒收设备，应向乙方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件；投标书及其附件；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 本合同共 32 页，一式 八份，甲方执 五份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执 二份，招标公司执 一份。

4. 本合同未尽事宜，双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

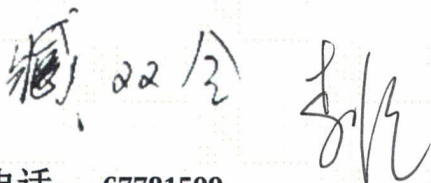
5. 本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章后生效。

6. 法律文书接收地址（乙方）：河南省郑州市金水区东风路 28 号院 17 号楼 2 单元 8 层 804 号

甲方： 郑州大学

地址： 河南省郑州市高新区科学大道
100 号

签字代表（或委托代理人）：



电话： 67781599


开户银行： 工商银行郑州中苑名都支行

账号： 1702021109014403854

乙方： 河南首腾商贸有限公司

地址： 河南省郑州市金水区东风路 28 号院 17 号楼 2
单元 8 层 804 号

签字代表：



电话： 18939470913

开户银行： 中国银行股份有限公司郑州郑花路支行

账号： 250735703666

合同签订日期：2023年11月16日

供货范围及分项价格表 单位：元

序号	采购内容	型号/规格	制造厂(商)	原产地 (国)	数量	单位	单价 (元)	合计 (元)	是否 免税
1	小组屏	FF65EA	广州视睿电子科技有限公司	中国	8.0	台	13800.0	110400.0	否
2	互动系统	V1.2.1	广州视睿电子科技有限公司	中国	4.0	套	48000.0	192000.0	否
3	电子班牌	LED22-A64P-TH	广州视睿电子科技有限公司	中国	4.0	台	5000.0	20000.0	否
4	物联感知终端	WISE WOP300	北京万讯博通科技发展有限公司	中国	4.0	台	2900.0	11600.0	否
5	灯光控制	首腾定制	河南首腾商贸有限公司	中国	4.0	台	800.0	3200.0	否
6	空调控制	首腾定制	河南首腾商贸有限公司	中国	4.0	台	800.0	3200.0	否
7	窗帘控制	杜亚定制	宁波杜亚机电技术有限公司	中国	4.0	套	3000.0	12000.0	否
8	多功能教学终端	PowerCreator T33	北京翰博尔信息技术股份有限公司	中国	4.0	套	49800.0	199200.0	否
9	图像定位主机	PowerCreator AT2023	北京翰博尔信息技术股份有限公司	中国	4.0	套	32100.0	128400.0	否
10	多功能控制屏	PowerCreator C3	北京翰博尔信息技术股份有限公司	中国	4.0	套	5350.0	21400.0	否
11	教师高清	PowerCreator	北京翰博尔信息技术	中国	8.0	台	6800.0	54400.0	否

	摄像机	HD600NT	股份有限公司						
12	学生高清 摄像机	PowerCreator HD600NS	北京翰博尔信息技术 股份有限公司	中国	8.0	台	6800.0	54400.0	否
13	全向麦克	PowerCreator HD-PCM06	北京翰博尔信息技术 股份有限公司	中国	4.0	个	1500.0	6000.0	否
14	无线话筒	Manztek (迈致) IR-610H	广州市迈致电子科技 有限公司	中国	4.0	套	2100.0	8400.0	否
15	移动宣讲 桌	海捷定制	河北海捷现代教学设 备有限公司	中国	4.0	张	1200.0	4800.0	否
16	电子时钟	VISEN-LS100	西安伟洲电子科技有 限公司	中国	4.0	台	2000.0	8000.0	否
17	电源时序 器	PowerCreator P2	北京翰博尔信息技术 股份有限公司	中国	4.0	台	1800.0	7200.0	否
18	门禁	首腾定制	河南首腾商贸有限公 司	中国	4.0	个	1000.0	4000.0	否
合计：848600 元									

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	小组屏 (核心产品)	<p>硬件功能:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、整机屏幕采用 65 英寸液晶显示器。整机采用 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例：16:9，分辨率：3840*2160。 2、嵌入式系统版本 Android 11，内存：2GB，存储空间：8GB。 3、钢化玻璃表面硬度：9H。 4、采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 20 点触控，支持在 Android 系统中进行 10 点触控。 5、★ 整机内置 2.2 声道扬声器，额定总功率：60W。 6、★ 整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离：12m。 7、整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，5.7mm。 8、整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。 9、6 个前置按键，可实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏的操作。 10、支持经典护眼模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用经典护眼模式。 11、前置高速 USB 接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转。 12、★ 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准，固件版本号 HCI11.2/LMP11.2 13、★ Wi-Fi 制式支持 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6。 14、★ 整机内置非独立摄像头，拍摄像素数：1312 万。 15、整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，拍摄范围可以涵盖整机 	台	8

		<p>距摄像头垂直线左右水平距离：4米，左右最边缘深度：2.3米范围内，并且可以AI识别人像。</p> <p>16、整机内置触摸中控菜单，支持信号源通道切换、护眼、声音调节等功能，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单。</p> <p>17、采用抽拉内置模块化电脑，抽拉内置式，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。I5 CPU，内存：8GB DDR4 内存配置，硬盘：256GB SSD 固态硬盘，模块化电脑采用按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块。</p> <p>18、已出具厂家针对本项目售后服务承诺书及技术参数证明函。</p> <p>注：加★项已提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章。</p>		
2	互动系统	<p>整体设计：</p> <p>1、采用跨平台开放式设计，满足BYOD场景，支持 Android 5.0、iOS 8.0、Windows7、Mac OS 10.10 版本系统，便于学生使用多平台终端参与教学互动。</p> <p>2、不用借助任何外接设备，在可ping通的局域网内可支持跨网段下的学生端手机、平板与电脑的屏幕画面在教师端或小组端上进行显示。</p> <p>3、★支持小组端和教师端之间、学生端与小组端之间连接时自动发现设备，不用输入连接码，只须点选设备名称即可完成连接。</p> <p>4、支持学生端手机投屏，可通过该软件将手机屏幕画面实时投影到小组端上，并且可将iOS系统手机的音频信号传输至小组端。</p> <p>5、支持学生端电脑传屏，可通过该软件将电脑屏幕画面实时投影到小组端上，同时可将电脑系统音频信号传输至小组端，并且可将交互智能平板上的触摸信号回传至电脑中，实现反向操作。</p> <p>6、具备互动反馈功能，将所有学生端和教师端连接一起构建成互动反馈系统。</p> <p>教师端：</p>	套	4

	<p>1、支持小组终端自动监听，小组端初次与教师端连接配置后，教师端自动监听小组端运行状态，小组端处于开启状态时自动建立连接。</p> <p>2、支持自定义抓取至少四个任意小组屏幕并投屏至教师端，便捷展示学生研讨成果，并对小组内容进行批注讲解。</p> <p>3、支持自定义选择一个小组屏幕投屏至教师端，并广播至其他小组端屏幕，实现各小组间信息同步。</p> <p>4、支持教师端屏幕广播至小组端和学生端，提高信息共享效率。</p> <p>5、★教师端具备一键调起小组端电脑虚拟键盘功能，当小组端投屏后，可在教师端调起电脑的虚拟键盘，并通过触摸回传功能直接在教师端进行文字输入。</p> <p>6、互动反馈系统支持抢答、抽选功能，活跃课堂氛围。</p> <p>7、★互动反馈系统支持主观观点功能，支持学生们自主提交200字的观点评论，并自动生成关键词云，支持班级词云和小组词云两种模式。点击关键词可查看对应学生名单和具体评论信息。</p> <p>8、互动反馈系统支持一键生成课堂互动报告，包含互动次数、学生参与度、题目详情、答题结果等内容，并支持二维码分享保存。</p> <p>9、互动反馈系统支持无感考勤功能，学生连接成功后名字可显示在签到列表上，签到列表实时统计已签到人数，在签到结束后支持教师扫码将名单导出保存。</p> <p>10、支持教师端一键开关机小组端屏幕。</p> <p>11、支持教师端一键下发资料到全体学生端，并且支持撤回功能。下发的资料不限类型。</p> <p>12、教师端批注功能支持在课中任意时刻对教师端内容进行批注，并且支持批注内容一键保存，自动上传到教师空间，同时发送到全员学生端。</p> <p>小组端：</p>		
--	--	--	--

		<p>1、可支持6个学生端投屏画面同时在大屏上显示，同步显示来自Android、iOS、Windows、MacOS等不同系统的投屏画面，并且根据连接数量自动排布。支持将四分屏画面内其中一个画面一键全屏显示，以及一键将全屏画面切换回四分屏，方便灵活讲解。</p> <p>2、★可支持9张图片同时在小组端上显示，同步显示来自Android、iOS学生端上传的图片，并且根据图片数量自动排布。支持将9分屏图片内其中一张图片一键全屏显示，以及在全屏画面下一键切换回9分屏画面，方便灵活讲解。</p> <p>3、支持在小组端开启头脑风暴，组员可通过学生端将想法上传，每输入完成一个文本或图片时，小组屏可以立即展示此内容，支持多名学生同时上传想法。如存在内容发送有误，可通过学生端即时撤回。在小组屏可针对学生上传的内容进行拖动、修改边框、修改颜色、删除等操作，以对内容进行归类。支持将头脑风暴结果一键发送至学生端，实现课堂内容即时保存和随时查看。</p> <p>4、小组端具备手动切换网络功能，当小组端所在Windows电脑同时连接多个网络，小组端软件内可手动选择使用其中某个网络。</p> <p>学生端：</p> <p>1、支持学生将学生端画面自由投放至小组端进行显示，便于快速分享观点及创意。</p> <p>2、学生端手机连接成功后，主界面可快速打开照片传屏、文档传屏、摄像头直播等快捷功能。</p> <p>3、学生端电脑连接成功后，学生可根据网络情况，自行选择高清、流畅两种画质。</p> <p>4、学生端支持自定义设备名，设备名将展示在教师端和小组端列表。</p> <p>5、★支持接收教师端下发的资料，并且可根据日历查找不同时间接收的资料。支持通过学生端在任意时间查看文件。</p> <p>6、支持学生端对文件内的资料进行收藏管理。</p>		
--	--	---	--	--

3	电子班牌	<p>注：加★项已提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章。</p> <p>1、液晶屏： 1) 班牌机采用 LED 高清 IPS 屏，显示尺寸：21.5 英寸，屏显比例：16: 9; 2) 分辨率：1920*1080；班牌机正面覆盖防眩光钢化玻璃，可在阳光、白炽灯、日光灯等强光照射下正常使用； 3) 班牌机液晶屏采用防爆钢化玻璃，使用 1kg 钢球，在 1m 处自由落体撞击班牌机液晶屏采用防爆钢化玻璃，产品无损伤破裂，功能无异常； 4) 班牌机液晶屏显示灰度分辨率等级：128 灰阶； 5) 班牌机亮度：500cd/m²； 6) 班牌机可视角度：U/D/R/L(CR>10)：89/89/89/89； 7) 班牌机液晶屏对比度：3000:1； 8) 班牌机液晶屏显示色彩：16.7M colors； 9) 班牌机液晶屏寿命：50000hrs；</p> <p>2、触摸屏： 1) 触摸屏采用 G+G 电容屏，触摸覆盖整个显示屏，触摸屏中无任何物理触摸快捷遮挡显示； 2) 触摸屏支持十点触摸；响应速度：3ms</p> <p>3、外观结构： 1) 屏体采用无缝弯折铝合金外框，防刮防掉色； 2) 班牌机采用防水防尘结构设计，适用于学校教室半户外环境，防护等级 IP65； 3) 班牌机具备一路 RJ45 网络接口；具备 2 路 USB 接口，具有 USB 接口加密功能，普通 U 盘插入无法读取； 4) 班牌机背部与墙面微距全贴合，背面与平整墙面间隙最大处：2.5mm，保障教学环境的安全性，班牌机最大厚度：28mm；</p>	台	4
---	------	--	---	---

	<p>5) 班牌机采用内置WiFi天线设计,无任何天线外露;</p> <p>6) 班牌机支持外接门禁及串口接口;</p> <p>7) 班牌机后壳自带走线线槽,支持线材上出方便校园明线安装;同时支持线材内出,便于学校暗线安装;</p> <p>8) 班牌机自带隐藏式电源开关,便于设备调试,采用隐藏式开关设计,防止学生随意触碰;</p> <p>9) 班牌机内置高灵敏度的全向麦克风,拾音半径1.5m;</p> <p>10) 班牌机支持远程定时开关机功能,待机功耗:0.14W;</p> <p>4、系统:</p> <p>1) 主板 CPU: 超强四核 Cortex-A17, 频率: 1.8GHz; GPU: ARM Mali-T764 600MHz;</p> <p>2) 系统运行内存 RAM: 2G; 系统存储内存 ROM: 16G</p> <p>5、内置软件功能:</p> <p>1) 动态滑动功能,支持滑动班牌界面,终端默认显示三组界面显示样式,在增加不同显示模式时,界面自动弹出副组件显示页面;</p> <p>2) 相册幻灯片播放,支持学生手动点击班级相册,弹出多组相册分组,点击其中一组相册分组,可实现照片的自动幻灯片播放;</p> <p>3) 动态校园天气预报,可查看近一周内的动态天气信息、湿度、空气质量;也可查看今日生活指数,如穿衣指数、感冒指数、紫外线指数、运动指数;</p> <p>4) 多模式自动切换功能,班牌显示支持通过时间自动切换不同显示模式,需包含有班牌模式、上课模式、课间模式、考场模式、考试提醒模式、欢迎模式等;</p> <p>5) 巡课功能,支持教务教室在班级门口即可完成对教室的学生和教师的巡课以及课后评价;</p> <p>6) 考勤显示表盘形式展示可显示学生签到信息,如正常、迟到、请假、缺卡等,内置签到日历功能,学生或者老师可以查询以往的签到信息;</p>		
--	--	--	--

	<p>7) 动态课表, 以时间轴形式展示, 根据课程时间自动显示当前前教室课程信息, 当此课程上课时界面动态醒目显示此课程名称;</p> <p>8) 密码身份验证, 支持管理人员或教师通过输入密码的形式登录并进入设置页面配置系统;</p> <p>9) 第三方应用, 支持管理员或教师添加第三方应用链接, 可以显示此应用的 Logo 图标和名称;</p> <p>10) 课间模式, 在上课前支持课间模式即学生考勤动态提醒界面, 学生在此界面可进行课程考勤, 支持单人或多人动态识别, 同时考勤统计界面实时动态提醒;</p> <p>11) 上课模式展示界面, 支持显示班级或校园公告、学生课程考勤、上课信息显示; 上课信息需支持显示课程名称、课程时间、授课教师、课程倒计时等信息;</p> <p>12) 支持通过人脸或刷卡进入个人中心, 支持查询个人信息、课程提醒信息、个人课程表、个人考勤统计等;</p> <p>13) 校园天地功能, 支持创建多级页面可创建二级、三级、四级等满足学校的显示需要, 可用于显示校园文化展示、班级文化展示、学校资质展示、学校荣誉展示等;</p> <p>14) 支持各种视频、音频、图片、实时电视、网页、RSS、新闻、天气、流媒体、word、Excel、PPT、TULL 等多种播放内容。</p> <p>6、人脸识别模块:</p> <p>1) 班牌机搭配 200W 宽动态摄像头, 支持 6 人进行人脸识别。可支持学生无卡考勤签到、查看个人课程表等个人信息;</p> <p>2) 主要包含人像采集、人像比对、入库管理和提示报警等功能模块。</p> <p>3) 在上课前进入人脸识别考勤模式, 识别信息在右侧以列表形式展示, 显示考勤人员姓名、考勤成功与否; 支持门磁联动, 人脸识别成功自动开门。</p>		
--	---	--	--

		<p>支持通过人脸识别，统计所有考勤人员信息。</p> <p>4) 支持活体防伪，基于人脸生物特征识别，无法被替代及复制，杜绝假冒操作支持离线识别，无网络环境下班牌仍可以进行人脸识别考勤。</p> <p>5) 支持人脸识别库2万。</p> <p>7、门禁：</p> <p>1) 班牌机内置门禁控制模块，支持以弱电信号形式控制门锁开启门禁；</p> <p>2) 为满足学校不同使用场景，班牌机支持 web 协议方式对接学校门禁系统。</p> <p>8、资质：</p> <p>1) 为了保证班牌机电安全，学生使用安全，不会有触电漏电的风险，班牌机具有安全电压使用的技术证明文件；</p> <p>2) 为了设备不被病毒侵害，使用嵌入式架构，因此终端有嵌入式设备证明文 件；</p> <p>3) 国家强制 3C 认证，已提供证书复印件并加盖生产厂商公章</p> <p>9、其他：班牌机能与现有智慧教室班牌系统无缝对接并已提供厂家证明文 件，支持现有班牌系统统一管理并实现以下功能：</p> <p>1) 主题管理功能</p> <p>支持查看后台的班级、教室主题，也可以为班级发布主题，在主题列表也可以 查看所有的主题使用情况，详情中可以查看每个班级的主题使用情况。（已提 供软件功能截图并加盖生产厂商公章）</p> <p>2) 组件管理功能</p> <p>支持通过后台对前端显示模块组件设置，用户可以自定义设置组件。（已提供 软件功能截图并加盖生产厂商公章）</p> <p>3) 校园天地，为了发布学校的风采、宣传介绍等，可支持创建一级栏目、二级 栏目等，支持文字+图片的形式展示。可支持设置封面操作。（已提供软件功能 截图并加盖生产厂商公章）</p>		
--	--	---	--	--

4	物联网感知终端	<p>4)为保证班牌机灵活联动门禁系统,支持灵活设置是否开启门禁,支持设置门禁开启时间及记录保留时限。(已提供软件功能截图并加盖生产厂家公章)</p> <p>10、已提供产品软硬件第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章。</p> <p>1、可实时检测教室环境中的PM2.5、PM10、二氧化碳(CO2)、温度、湿度。</p> <p>2、具备RS485数据通讯接口,传输距离100米,支持接入多媒体智能终端。</p> <p>3、检测数据自动上传到管理平台,统一呈现数据。</p> <p>4、支持壁挂式、吸顶式安装。</p> <p>5、技术参数:温度能隙温度传感-40~80℃;湿度电容式0~100%RH;PM2.5激光光学0~1000ug/m³ PM10激光光学0~2000ug/m³;CO2非色散红外400~4000ppm 1ppm;信号输出:RS485 modbus RTU(标准);接线方式:6Pin 接线端子;电源输入:DC 12~24V;外壳材质:塑料ABS材质。</p> <p>整个教室内环境灯光控制:</p> <p>1、供电电压11V-13V(推荐12V),供电电流大于250ma, CPU: STM32F030F4。</p> <p>2、带RS232、485通讯协议,通讯带隔离,两种协议不可共用。</p> <p>3、4路光电输入(兼容NPN和PNP)。</p> <p>4、继电器输出:4路16A欧姆原装继电器输出,光耦隔离。</p> <p>5、附带12V/1A电源适配器。</p>	台	4
5	灯光控制	<p>1、采用2.4G频段无线传输数据,支持Rs232协议控制。</p> <p>2、采用不透明罩,红外透光率好。</p> <p>3、传输距离为半径6-8米。</p> <p>4、附带5VDC/2A电源适配器,纹波<20mv。</p>	台	4
6	空调控制	<p>1、开合式电动窗帘;</p> <p>2、支持电动和手动控制方式,可直接拖拽;</p> <p>3、支持遇阻停止功能</p>	台	4
7	窗帘控制		套	4

8	多功能教学终端	<p>4、支持串口控制、开关控制等；</p> <p>5、支持顶装或侧装方式；</p> <p>6、与教室智能控制系统对接实现智能联动控制；</p> <p>7、支持教室控制面板手动控制窗帘打开、关闭、停止等功能；</p> <p>8、支持根据授课场景自动联动控制窗帘开关；</p> <p>1、设备采用嵌入式IU标准设计，内置Linux操作系统，非PC架构。支持7*24小时工作；支持录制、直播、视频会议、导播管理、存储、中控管理、视音频编码等功能，内置2T硬盘；</p> <p>2、视频接口：支持4路SDI，2路HDMI输入接口；支持2路HDMI输出接口，分辨率支持1080P及向下兼容；</p> <p>3、音频接口：支持8路MIC-IN输入，支持48V幻象供电和2路3.5mm LINE-IN线性输入；支持2路LINE-OUT输出，可根据系统功能模式自由混音输出；</p> <p>4、通讯接口：支持1路高速USB接口，用于外接USB设备，支持6路RJ45网口，为方便布线，其中4路网口支持POE功能；</p> <p>5、控制接口：为方便控制教室设备及后续扩展需求，支持外接控制面板、云台摄像机、电子时钟等设备，支持8路本地RS232接口，1路GPIO接口；</p> <p>6、已提供设备背板接口图片加盖制造商公章。</p> <p>7、已提供由国家级检测机构出具的无故障时间(MTBF)大于200000小时的证书复印件加盖制造商公章。</p> <p>8、厂家已提供本产品的售后承诺函并加盖制造商公章。</p> <p>9、实现与学校现有录播管理系统无缝对接并已提供对接承诺函软件功能：</p> <p>1、基于B/S架构，兼容IE等主流浏览器。系统包括视频处理模块、音频处理模块、VGA处理模块、直播模块、录制模块、管理模块，导播平台集视频监视、视频切换、云台控制、直播、录制、暂停等控制。</p>	套	4
---	---------	--	---	---

		<p>2、内置软件界面具备12路信号的预监加载，通道数量可根据需求自定义调整。（已提供软件界面截图并加盖厂家公章）</p> <p>3、支持视频编码设置，码流支持：500kbps~16000kbps可调，支持TCP/UDP/RTSP/RTMP/H.323/SIP等流媒体协议</p> <p>4、具有主通道录制功能，视频录制最高可支持1080P/60帧，音频采用AAC编码，视频采用H.264编码，并具备自动上传功能。</p> <p>5、可选三路信号以资源模式与导播后的电影模式同时录制，即3+1模式，备份文件格式为MP4/m3u8。</p> <p>6、具备远程导播功能，可实现主播画面监看，并可支持终端控制，如手机、PAD等。可控制系统的工作模式，开始停止录制等等常用操作。</p> <p>7、具备主通道的直播、点播功能，并且具有三路视频信号实时传输功能，具有双流直播功能，主通道能够同时直播高清和标清视频。</p> <p>8、支持4种台标叠加功能，并可根椐应用情况进行自定义设置。（已提供软件界面截图并加盖厂家公章）</p> <p>9、支持自定义多画面显示功能，具有双分屏幕，三分屏，画中画模式等。</p> <p>10、支持添加字幕功能，五种字幕颜色设置。5条字幕同时显示，可自定义字幕位置，并可设置显示，隐藏，轮巡。（已提供软件界面截图并加盖厂家公章）</p> <p>11、支持通过教师计算机快捷控制开始、暂停、停止录制。</p> <p>12、为保证本地音频采集，及远程互动音频效果，支持5A浮点运算技术，回声消除（AEC），啸叫抑制（自适应）（AFC），背景降噪（ANC），增益控制（AGC），高通（HIGH PASS）自动均衡调整（AEQ）；</p> <p>13、支持软件调音台功能，可对应三种工作模式自动跳转音频配置，可自由混音音频源输出接口。（已提供软件界面截图加盖厂家公章）</p> <p>14、支持师生同屏对话模式（非画中画），当一个学生起立与教师进行连续问答互动时，系统自动构图，呈现师生对话二分屏模式（而非单一的学生全景</p>		
--	--	---	--	--

		<p>或特写)，生动展现师生面对面教学情境。（已提供软件界面截图并加盖厂家公章）</p> <p>15、支持设定时间间隔切换不同视频画面，支持各个视频通道的云台控制，且可以控制不同摄像机的不同控制速度。</p> <p>16、具备3种导播规则模板，为不同的课堂情形设计，方便用户使用。</p> <p>17、提供导播策略自定义编辑，具备四个快速模板选择，可实时交换；</p> <p>18、具备多种场景预设，无需复杂编程，可通过下拉列表选择，快速自定义摄像机切换机制；</p> <p>19、具备多种自定义自动转场特效设置，如百叶窗、旋转、渐变等。</p> <p>20、支持全屏、部分区域屏幕捕获，支持高清、标清双流实时采集，可以清晰的捕获屏幕中所放的DVD、VCD以及FLASH动画，支持软硬件同时采集，提供备份机制。</p> <p>21、支持意外情况断电断网时，录制的视频文件自动修复功能。</p> <p>22、支持配置信息快速备份和还原功能。</p> <p>23、支持对VGA画面图像分析功能，根据授课PPT切换形成无需手动干预的智能切换功能。</p> <p>24、支持多账户分级管理功能，管理员身份控制系统的应用和配置，老师账户不能做任何配置修改，只能访问首页和录制文件页面。</p> <p>25、支持网络测试功能，测试网络通讯情况，包括上下行丢包率数据、带宽数据等。支持路由器跟踪测试，用于确定IP数据访问目标设备所经的路径。</p> <p>26、已提供有国家级权威机构出具的“智能构图多视频同屏显示系统”相关软件测评报告复印件并加盖厂家公章。</p> <p>27、已提供有国家级软件测评中心出具的“多功能教学系统”软件测评报告复印件并加盖制造商公章。</p> <p>课件转换系统：</p>		
--	--	---	--	--

9	图像定位 主机	<p>1、通过网络把采集到的视频传送到三方系统，可无缝对接腾讯会议、钉钉等三方软件；</p> <p>2、支持单画面电影模式和多画面模式的视频传输；</p> <p>3、如果网络发生故障，故障排除后会自动重连；</p> <p>4、支持视频监控功能，通过客户端可以同步监看录播设备的视频信号。</p> <p>5、支持对图像做上下翻转和左右翻转。</p> <p>硬件参数：</p> <p>1、支持全自动智能拟人化拍摄，老师、学生无需佩戴任何跟踪设备，整个跟踪拍摄过程无需人工干涉；</p> <p>2、支持对教师区、学生区、板书区等多个应用场景进行模块化智能分析，并控制摄像设备进行自动化拟人摄像；</p> <p>3、采用DC12V 电源接口；</p> <p>4、为了方便设备的管理与调试，支持1个调试接口；</p> <p>5、为了方便操作，支持2路高速USB接口，可以支持鼠标与键盘的接入；</p> <p>6、支持视频输出接口，接口类型选用通用的视频接口；</p> <p>7、支持1路千兆RJ45网络接口；</p> <p>8、为了对设备运行状态的实时监测，支持设备状态指示灯功能，可直观的了解设备运行状态是否异常。</p> <p>9、已提供由国家级检测机构出具的无故障时间(MTBF)大于20万小时的证书复印件。</p> <p>10、为保证系统之间良好兼容性与多功能教学终端同一品牌。</p> <p>软件功能：</p> <p>1、支持教师的多种跟踪模式，包括切换式跟踪、伴随式跟踪，可以根据教学场景的实际应用灵活配置；</p> <p>2、支持教师跟踪功能，为了保证在课件录制时，对教师的在课件中保持最佳</p>	套	4
---	------------	---	---	---

10	多功能控	<p>画面比例，支持对教师的身高自适应功能；</p> <p>3、支持教师的身份识别功能，可以通过内置AI智能算法对教室的身份进行识别，并支持教师的考勤统计分析；</p> <p>4、可通过标准RTSP等协议直接从网络摄像机获取视频信号，用于教师跟踪、学生定位的算法分析；</p> <p>5、支持学生跟踪定位功能，为了减少教室的布线与设备连接处的故障点，采用内置图像定位算法，不用安装任何元器件及其他任何外接感应设备；</p> <p>6、支持对学生跟踪定位功能，可支持单人站立、多人站立的跟踪策略，可以根据参与站立的学生数量自动调整跟踪策略；</p> <p>7、支持学生的AI人脸识别考勤方式，并支持将考勤结果进行统计，并在WEB端网页呈现考勤统计分析结果，如：签到、早退等；</p> <p>8、支持以列表视图形式或报表视图形式显示每节课学情分析内容</p> <p>9、支持快速预览功能，实现用户第一时间了解前端教室教学场景情况，及时生成分析报告；</p> <p>10、学情分析结果以曲线图形式显示，实现数据对比，形成教室数据分析、教师数据分析、学生的数据分析；</p> <p>11、支持视频预览，可以对学生、教师景别的预览；</p> <p>12、支持web页面管理，可通过网络远程对设备进行管理；</p> <p>13、为了对教室的物联设备管理，需支持物联网管控功能，需支持物联管控协议。</p> <p>14、提供有国家级权威机构出具的“多人面目行为分析自动控制系统”相关软件测评报告复印件并加盖厂家公章。</p> <p>15、提供有国家级权威机构出具的“面目识别身高自适应系统”相关软件测评报告复印件并加盖厂家公章。</p>	套	4
----	------	---	---	---

	制屏	<p>1、为满足教师的可视化控制操作需求且不占用教师讲桌过多位置，触摸式显示屏尺寸10.1英寸。</p> <p>2、支持一键式系统开启关闭功能，为防止开机键误操作，开机伴随灯光显示功能。</p> <p>3、具备1路12V电源输入。</p> <p>3、支持教学多媒体设备接入，支持投影机、电视机教学设备开启，关闭功能。</p> <p>4、为方便操作可进行鼠标键盘等移动存储设备接入，具备2路高速USB接口。</p> <p>5、已提供产品接口图片，加以验证技术指标参数。</p> <p>二、远程管理模块：</p> <p>1、为方便教学场景使用支持有线网络连接及5GHZ无线网络，支持10/100/1000M速度自适应。</p> <p>2、为了方便教学场景使用的多样性，可控制视频会议的发起、管控及关闭等功能。</p> <p>三、互动功能模块：</p> <p>1、支持互动权限功能，通过系统显示界面，一键式互动连接开启关闭功能。</p> <p>2、支持多点呼叫实现互动，支持记忆存储功能，第一次互动连接成功后，无需在进行重新设置参数。</p> <p>3、支持互动管理功能，具有添加及删除互动成员功能。</p> <p>4、已提供软件界面截图，加以验证技术指标参数</p> <p>四、跟踪功能模块</p> <p>1、为保证录制良好效果，点击学生跟踪图标实现学生图像跟踪，点击教师跟踪图标实现教师图像跟踪。</p> <p>2、为辅助拍摄效果，可实现切换自动、手动导播规则。</p> <p>五、安全管理功能模块：</p> <p>1、具备镶嵌式安装，防止丢失及损坏。</p>		
--	----	---	--	--

	<p>2、具备权限管理功能，支持账号密码登录功能，防止教学资源丢失。</p> <p>六、柔和触摸感应功能模块：</p> <p>1、触摸点数：标配10点触摸，可实现放大缩小图片等多点触摸功能。</p> <p>2、分辨率：支持720P/1080P分辨率自适应</p> <p>3、支持教学场景一键式触摸式开始录制，停止录制功能。</p> <p>七、可视化功能模块：</p> <p>1、为方便教师操作，提高教学使用效率，需具备可视化界面管理功能，支持普通模式、多媒体模式、录制模式、自定义模式、课堂模式、可自定义组合键实现一键开始和关闭的功能。</p> <p>2、支持直播图像实时同步显示功能，支持教师图像显示，学生图像显示，教学内容图像显示。</p> <p>3、为方便教师实时掌握教学情况，进行视频信号预监视功能。</p> <p>4、具备用户个性化设置，能够自定义桌面背景图片。</p> <p>5、具备3.5英寸图像显示界面，具有直播功能进行实时图像触摸通道切换，（已提供软件界面截图加盖制造商公章）。</p> <p>6、支持同步直播画面图像画面触摸移动功能，可根据应用习惯进行上下左右中间方向移动。</p> <p>八、资质：</p> <p>1、已提供有国家级软件测评中心出具的“教学智能控制系统”软件测评报告复印件并加盖制造商公章。</p> <p>2、厂家已提供本产品的售后承诺函并加盖制造商公章。</p> <p>3、为保证系统之间良好兼容性与多功能教学终端同一品牌。</p>	台	8
11	教师高清摄像机		

		<p>4、信噪比：50dB。</p> <p>5、水平转动范围：±170°，垂直转动范围：-30°~+90°。</p> <p>6、预置位255个。</p> <p>7、为保证拍摄准确性摄像机云台采用精密蜗杆转动。</p> <p>8、为适应多种传输手段及设备调试需要，具备：1个3G-SDI，1个HDMI，1个RJ45接口，1路LINE IN，1路RS-232/RS-485，1个USB接口且支持UVC接入。</p> <p>9、高清视频输出帧率： 1080p/60、1080i/60、1080p/30、720p/60、1080p/50、1080i/50、1080p/25、720p/50。</p> <p>10、红外信号透传输出：1路红外信号透传输出接口。</p> <p>11、支持网络输出，网络视频压缩：H.265、H.264，音频压缩：AAC。</p> <p>12、支持双码流视频输出，支持多级别视频质量配置。</p> <p>13、支持协议类型：VISCA并支持菊花链/PELCO-P/PELCO-D。</p> <p>14、具有本机视频防丢失安全保障功能。</p> <p>15、为满足跟踪拍摄要求、保证拍摄效果，避免多路视频文件生成课件时产生色温色差问题，教室内所有摄像机均为同型号专业高清云台跟踪摄像机，不会出现任何形式的网络枪机和固定镜头全景摄像机。</p> <p>16、为保证系统之间良好兼容性与多功能教学终端同一品牌。</p>		
12	学生高清摄像机	<p>1、图像传感器：1/2.8英寸CMOS。</p> <p>2、有效像素200万像素，光学变焦：12倍，数字变焦：16倍。</p> <p>3、焦距：f=3.9mm-46.8mm，视场角：72.5°-6.3°。</p> <p>4、信噪比：50dB。</p> <p>5、水平转动范围：±170°，垂直转动范围：-30°~+90°。</p> <p>6、预置位255个。</p> <p>7、为保证拍摄准确性摄像机云台采用精密蜗杆转动。</p> <p>8、为适应多种传输手段及设备调试需要，具备：1个3G-SDI，1个HDMI，1个RJ45接</p>	台	8

	<p>口, 1路LINE IN, 1路RS-232/RS-485, 1个USB接口且支持UVC接入。</p> <p>9、高清视频输出帧率: 1080p/60、1080i/60、1080p/30、720p/60、1080p/50、1080i/50、1080p/25、720p/50。</p> <p>10、红外信号透传输出: 1路红外信号透传输出接口。</p> <p>11、支持网络输出, 网络视频压缩: H.265、H.264, 音频压缩: AAC</p> <p>12、支持双流视频输出, 支持多级视频质量配置。</p> <p>13、支持协议类型: VISCA 并支持菊花链/PELCO-P/PELCO-D。</p> <p>14、具有本机视频防丢失安全保障功能。</p> <p>15、为满足跟拍策略要求、保证拍摄效果, 避免多路视频文件生成课件时产生色温色差问题, 要求教室内所有摄像机必须为同型号专业高清云台跟踪摄像机, 不会出现任何形式的网络枪机和固定镜头全景摄像机。</p> <p>16、为保证系统之间良好兼容性与多功能教学终端同一品牌。</p>		
13	全向麦克风	<p>1、类型: 电容式</p> <p>2、指向特性: 超心形单指向性</p> <p>3、拾音角度: 90°/120°</p> <p>4、频率响应: 50-20000Hz</p> <p>5、灵敏度: -40dB (10mv)</p> <p>6、最大承受声压: 118dB</p> <p>7、信噪比: 71dB</p> <p>8、幻像供电: 直流12-52V 耗电 4Ma</p>	个
14	无线话筒	<p>红外手持话筒: 1支</p> <p>1、无线传输制式: 红外线(波长 850nm), 无线传输制式: 红外线(波长850nm), 高灵敏度红外线发射管 6颗</p> <p>2、拾音传感器: 电容式驻极体音头 ECM</p> <p>3、通道调节: 双通道设计, 可自由调节通道</p>	套

	<p>4、电池工作时间：7小时</p> <p>5、电池：1节AA（3.7V）可充电可拆卸可自行更换锂电池。</p> <p>6、充电方式：支持直插式桌面充电器充电。即话筒尾部安装环形充电金属片，话筒旋转360°，任意角度都可充电。</p> <p>7、话筒具备防止电池短路设计，即：无法将电池反装入话筒内，且在任何电池短路的情况下都不会对设备造成损坏。</p> <p>8、采用手持式圆柱体形状设计，管体管身全部采用铝合金材质，并具备防滚跌落设计。</p> <p>9、话筒静音1秒后自动静音并关闭红外发射，拿取时自动工作，30分钟后关闭电源。</p> <p>10、兼容性：兼容同品牌红外线全系列接收设备</p> <p>双路座充：1个</p> <p>1、标配两个充电位，且每个充电位都能给两种不同形状话筒充电（颈挂水滴形话筒、手持话筒），且两种话筒可以互换充电位充电。已提供具有CNAS标志的“检验报告”证明。</p> <p>2、充电保护：对不关话筒的情况下可以自动断开内部电路并进行充电。</p> <p>3、充电指示：可根据充电指示灯判断充电情况</p> <p>4、电池识别保护：能自动识别是否是充电电池，检测到非充电电池会自动断电保护。</p> <p>5、电源接口：Type-C</p> <p>6、充电电压电流：DC 5V, 500mA</p> <p>红外激光翻页笔：1支</p> <p>1、无线通信技术：红外光线（850nm 发射灯×4 颗）</p> <p>2、不用对频/配对，每支翻页笔都可通用。</p> <p>3、支持多种操作系统（Windows, macOS, android）的多种软件上下翻页</p> <p>4、红色激光，显示距离>200m</p> <p>5、可以书写电容、红外等触摸屏</p>		
--	--	--	--

15	移动宣讲桌	<p>6、内置锂电池，充电接口 Type-C 含一支有线鹅颈话筒</p> <p>1、为了统一管理，本项下所有产品为同一品牌</p> <p>2、已出具针对本项目的售后服务承诺书及技术参数证明函</p> <p>1、可调节高度范围：750-1050mm;</p> <p>2、支架材质：铝;</p> <p>3、支架表面工艺：铝压铸喷涂;</p> <p>4、面板尺寸：710*445mm;</p> <p>5、面板材质：25mmMDF 和 PVC;</p> <p>6、面板颜色：白色，胡桃色;</p> <p>7、桌脚：双向PU滑轮，前面2轮可锁定;</p>	张	4
16	电子时钟	<p>1、显示颜色：红色，可根据客户定制;</p> <p>2、内置 TCP/IP 和 NTP 两种协议，通信接口为 RJ45;</p> <p>3、具备三种不同的时间来源方式，（1）为 NTP 授时服务器授时；（2）为时间与信息管理系统软件授时；（3）具有 NTP 授时服务器和时间与信息管理系统软件授时;</p> <p>4、具备开关机功能，根据开关机时间执行显示屏的显示及通信开关动作;</p> <p>5、具备考试倒计时功能，倒计时期间显示正常的时间、倒计时时间启动时间;</p> <p>6、具备脱离时间与信息管理系统软件正常授时及其他工作功能;</p> <p>7、具备以太网网络配置功能，使用专用的软件系统，客户进行单台或统一配置时钟网络参数；所有时钟在软件平台可查询时钟尺寸、显示方式，产品类别等信息;</p> <p>8、支持跨网段数据传输;</p> <p>9、年月日星期 汉字发光显示；小时位的高位可以根据配置在 10 点之前显示“0”，也可以隐藏；时分显示时，中间的两点可以配置成每秒闪烁显示或常亮显示;</p> <p>10、可以将时钟通过配置工具软件设置成 NTP 服务模式，可对网内的时钟、计算机授</p>	台	4

17	电源时序器	<p>时；</p> <p>11、外框采用冷轧钢板一体成型，亚克力面板，美观大方，显示钟面作防眩光处理，置于日光灯下应无反光现象。所有元器件均采用高可靠、长寿命元器件，按免维护方式进行设计和制造；</p> <p>12、24时制，显示内容有时、分、秒，年月日，星期；</p> <p>13、亮度：600cd/m²；亮度调节：3级；</p> <p>14、观看距离 3m—50m；</p> <p>15、功耗最大：10w；</p> <p>16、供电 220VAC±10%，50Hz；</p> <p>17、环境：-15℃—+55℃，10%—95%RH；屏外框尺寸：490*190*44 mm(长*宽*厚)。</p> <p>18、已提供国家授时中心检测报告、时钟功能第三方软件认证证书和自主知识产权证书(非OEM)复印件加盖厂商公章</p> <p>19、已出具厂家针对本项目的售后服务承诺书及技术参数证明函。</p> <p>1、2吋彩色液晶智能显示窗，实时显示当前电压、日期时间，通道开关状态；</p> <p>2、定时开关机功能，内置时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人为操作，让设备管理更简单；</p> <p>3、8通道输出，每路可一键单独开启同关闭；</p> <p>4、每路延时开启和关闭时间可自由设置(范围 0~999S)；</p> <p>5、10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷；</p> <p>6、特设欠压、超压检测及报警功能，为您的设备提供了可靠的保障，总功率:6000W，单路最大功率 2000W</p> <p>7、支持多台设备级联控，级联状态可自动检测及设置；</p> <p>8、支持配置 RS232 接口，支持外部中央控制设备控制；</p>	台	4
18	门禁	<p>1、磁力锁；锁体主体颜色为：氧化银。最大静态直线拉力：280kg(600Lbs)*2；断电开锁，满足消防要求；具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态，绿灯为上锁状态）；</p>	个	4

	最大静态直线拉力: 280kg(600Lbs)*2; 支持锁状态侦测信号(门磁)输出: NO/NC/COM 接口; 工作电压: 12V/1040mA 或 24V/520mA;	
--	--	--

附件 3:

售后服务计划及保障措施

在质保期内,我们为客户提供7×24小时全天候售后支持服务。在响应时间内提供维修、维护等技术服务。

出现设备故障时,自接到甲方报修电话1小时内响应,3小时内到达现场,24小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费,其他免费。如果未在规定的时间内排出故障,则由于故障所造成的全部损失由我公司承担。

在质保期外,我们的故障响应时间不变:我们仍然为客户提供7×24小时全天候售后支持和1个小时内上门修复故障的服务。

服务响应电话:提供7×24小时随叫随到免费服务,联系电话:
0371-53377166

维修单位名称、地点:

维修单位名称:河南首腾商贸有限公司

维修站地址:河南省郑州市金水区东风路28号院17号楼2单元8层804号

维修人员:李光光

客服:0371-53377166



附件 4:

郑州大学仪器设备初步验收单

No.

年 月 日

使用单位	化学学院	使用人	合同编号	郑大-竞谈-2023-0121		
供货商	河南首腾商贸有限公司		合同总金额	848600		
设备明细 (品名、型号、规格、生产厂家、数量、金额等, 不够可另附表)						
序号	品名	技术参数 (规格型号)	生产厂家(产地)	数量	单位	金额
1	小组屏 (核心产品)	希沃 FF65EA	广州视睿电子科技有限公司	8	台	110400
2	互动系统	希沃 V1.2.1	广州视睿电子科技有限公司	4	套	192000
3	电子班牌	神州视翰 LED22-A64P-TH	北京神州视翰科技有限公司	4	台	20000
4	物联感知终端	万讯 WISE WOP300	北京万讯博通科技发展有限公司	4	台	11600
5	灯光控制	首腾 定制	河南首腾商贸有限公司	4	台	3200
6	空调控制	首腾 定制	河南首腾商贸有限公司	4	台	3200
7	窗帘控制	杜亚 定制	宁波杜亚机电技术有限公司	4	套	12000
8	多功能教学终端	翰博尔 PowerCreator T33	北京翰博尔信息技术股份有限公司	4	套	199200
9	图像定位主机	翰博尔 PowerCreator AT2023	北京翰博尔信息技术股份有限公司	4	套	128400
10	多功能控制屏	翰博尔 PowerCreator C3	北京翰博尔信息技术股份有限公司	4	套	21400
11	教师高清摄像机	翰博尔 PowerCreator HD600NT	北京翰博尔信息技术股份有限公司	8	台	54400
12	学生高清摄像机	翰博尔 PowerCreator HD600NS	北京翰博尔信息技术股份有限公司	8	台	54400
13	全向麦克	翰博尔 PowerCreator HD-PCM06	北京翰博尔信息技术股份有限公司	4	个	6000
14	无线话	Manztek (迈致)	广州市迈致电子科技	4	套	8400

	筒	IR-610H	有限公司			
15	移动宣讲桌	海捷定制	河北海捷现代教学设备有限公司	4	张	4800
16	电子时钟	伟洲 VISEN-LS100	西安伟洲电子科技有限公司	4	台	8000
17	电源时序器	翰博尔 PowerCreator P2	北京翰博尔信息技术有限公司	4	台	7200
18	门禁	首腾定制	河南首腾商贸有限公司	4	个	4000
实物验收情况	外观质量（有无残损，程度如何）。					
	清点数量（主机、配件、型号、规格、产地是否与招投标文件、合同、发票、装箱单的数量相同，若有出入，说明缺件名称、规格、数量、金额）。					
	仪器设备安装调试及使用人员培训情况（是否完成整套设备安装、有无安装缺陷，使用人员是否经过培训）。					
技术验收情况	依据合同约定技术条款逐一测定设备的性能和各项技术指标，所测结果是否与合同约定技术条款规定的一样，性能是否稳定，配件是否齐全，是否有安全隐患，具体说明。					
初步验收情况	<input type="checkbox"/> 通过验收 <input type="checkbox"/> 整改后再组织验收 <input type="checkbox"/> 不通过验收 索赔要求 <input type="checkbox"/> 其他结论					
验收小组成员签字			供货商 授权代表签字			

附件 5:

中标通知书

中 标 (成 交) 通 知 书

河南首腾商贸有限公司:

你方递交的郑州大学化学学院拔尖计划 2.0 基地专用智慧教室设备升级采购项目 投标文件, 经专家评标委员会 (或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组) 评审, 被确定为中标人。

主要内容如下:

项目名称	郑州大学化学学院拔尖计划 2.0 基地专用智慧教室设备升级采购项目
采购编号	郑大-竞谈-2023-0121
中标 (成交) 价	848600 元(人民币) 捌拾肆万捌仟陆佰元整(人民币)
供货期 (完工期、服务期限)	合同签订后 20 个日历天
供货 (施工、服务) 质量	合格
交货 (施工、服务) 地点	采购人指定地点
质保期	自验收合格之日起 3 年

请你方自中标通知书发出之日起 3 日内与招标人洽谈合同事宜, 联系人及电话: 李恺 15136150085

特此通知。

采购单位(盖章)

代理单位(盖章)

年 月 日

中标单位签收人: 张彦军: 13253396716