

## 五、商务报价文件

### (一) 分项报价一览表

供应商名称(公章): 河南云依云电子科技有限公司

项目编号: 南阳政府采购谈判-2025-11-1

序号	设备名称	品牌型号	规格、技术指标	生产厂家	单位	数量	单价	小计(元)	交货安装时间
生活设备									
1	空调挂机1P	志高、KFR-26GW/ZBP169+A1G	★一级能效 制冷剂R32 额定制冷量(W) 2670 额定制冷功率(W) 590 额定制热量(W) 4620 额定制热功率(W) 1000 电加热功率(W) 1180 ★APF5.62 ★循环风量(m <sup>3</sup> /h) 750 室内机噪音(dB(A)) 36 室外机噪音(dB(A)) 49 电源: 220V	广东志格空调有限公司	台	4	2300	9200	合同签订之日起 30日历天
2	空调挂机2P	志高、KFR-51GW/ZABP169+A1G	★一级能效, 制冷剂R32 额定制冷量(W) 5150 额定制冷功率(W) 1240 额定制热量(W) 7320 额定制热功率(W) 1910 电加热功率(W) 1200 ★APF4.93 ★循环风量(m <sup>3</sup> /h) 1050 室内机噪音(dB(A)) 40	广东志格空调有限公司	台	18	3800	68400	合同签订之日起 30日历天

			室外机噪音(dB(A) ) 52 电源: 220V							
3	空调挂机大3P	志高、KFR-72G W/ZABP169+A1G	★一级能效 制冷剂R32 制冷量(W) 7600 制冷功率(W) 1945 制热量(W) 10000 制热功率(W) 2920 电加热功率(W) 1500 ★APF 4.52 ★循环风量(m <sup>3</sup> /h) 1380 室内机噪音(dB(A) ) 44 室外机噪音(dB(A) ) 55 电源: 220V	广东志格空 调有限公司	台	3	4800	14400	合同签订之日起 30日历天	
4	空调柜机3P	志高、KFR-72L W/ZBP58+A1G	★一级能效 制冷剂R32 制冷量(W) 7360 制冷功率(W) 1945 制热量(W) 9850 制热功率(W) 2840 电加热功率(W) 2200 ★APF 4.48 ★循环风量(m <sup>3</sup> /h) 1400 室内机噪音(dB(A) ) 42 室外机噪音(dB(A) ) 55 电源: 220V	广东志格空 调有限公司	台	24	4900	117600	合同签订之日起 30日历天	
5	窗帘	华亚家私、定制	墙面同色罗马杆、固定支架; 帘布连接环 为静音环; 帘布为统一彩色遮光布; 包含 安装调试服务, 按国家三包政策, 质保12 个月	重庆华亚家 私有限公司	幅	61	800	48800	合同签订之日起 30日历天	



6	金属格栅窗	华亚家私、定制	定制，采用优质铝合金四方管厚度15mm； 格栅统一高度80cm，间隙不大于12CM（包含安装调试服务，按照国家强制三包政策提供12个月质保）	重庆华亚家私有限公司	m <sup>2</sup>	113	138	155	合同签订之日起 30日历天
7	商用直饮机	清诺德、QND-K 60D	容量:60L（包含辅材及安装）； 功率: 3KW；电源:220V 50Hz；或者功率6 KW；380V 50Hz（二选一）。 出水方式:两开一直饮按键出水，配置UV 杀菌龙头 过滤方式:400R0+11G； 外形尺寸:850*600*1770 可供人数:150-300人	河南清诺德 饮水设备有 限公司	台	1	7600	7600	合同签订之日起 30日历天
8	整理台	华亚家私、定制	规格100*80*85cm；环保板材彩色软包；提 供运输及安装调试服务；按照国家强制三 包规定提供12个月质保	重庆华亚家 私有限公司	张	1	1200	1200	合同签订之日起 30日历天
9	二次增压泵	浙江钱丰、定制	额定扬程: 25m；泵头材质: 铝合金；额定 电压: 220V	浙江钱丰泵 业有限公司	台	1	4500	4500	合同签订之日起 30日历天
10	消防控制室1 桌2椅	华亚家私、定制	实木板材办公桌带隔断一张，办公转椅2 把 提供运输安装调试服务 按照国家强制三包规定提供12月质保	重庆华亚家 私有限公司	套	1	1800	1800	合同签订之日起 30日历天
教育设备									
11	可移动教学一 体机	华晨视爵、HC5 5DM	一、整机概述，颜色黑色，外壳及外观超 窄铝合金面框角块设计、4mm ED钢化玻璃， 整机外形尺寸1265（长）×764（宽）×9 4.3（厚）mm，额定电流2A，待机功率≤0.5 W	深圳市华晨 视讯科技有 限公司	台	5	5500	27500	合同签订之日起 30日历天



		<p>电压范围AC100-240V~50/60Hz</p> <p>二、显示屏尺寸55英寸（16：9），显示屏类型液晶显示屏，画面显示尺寸1209（H）*680（V）mm</p> <p>物理分辨率1920（H）×1080（V）/3840（H）×2160（V）显示色彩10bit，1.07B，刷新率60HZ</p> <p>亮度中心点350cd/m2，对比度5000：1（Typ.），亮度均匀性&gt;72%，响应时间8ms，可视角度178°。显示屏防护4mm全钢化高防爆玻璃</p> <p>背光灯寿命50000小时</p> <p>三、喇叭规格10W/8欧×2低音效果扬声器音频特性平衡，自动音量控制，环绕声，均衡器</p> <p>四、触摸嵌入方式内置一体式，非外挂式，触摸感应技术红外感应定位识别触摸技术（40点），HID免驱</p> <p>书写方式手指、触摸笔或其它直径不小于5mm非透明物体，定位精度90%以上触摸区域为±2mm</p> <p>反应时间&lt;8ms，触摸分辨率32767*32767，触摸次数理论次数无限次，传输速度120M bps</p> <p>驱动程序系统自动识别，免驱，操作系统支持windows7/10，Android，Mac OS，Linux，工作温度0℃-60℃</p> <p>五、视频参数</p> <p>主芯片TSMV56RUU-ZI，语言中文、英文</p>				
--	--	---	--	--	---	--



			<p>软件版本M. 56RU. T68-002_KINGIMAGE_65_MAP2_KI-IR-8KEY_2HDMKI_20190610_150608_0x4C04</p> <p>兼容视频格式.mp4, .avi, .rm/, .rmvb, .vob, .dat, .mpg, .mov, trp, ts/, .mkv/</p> <p>视频输入TV接收范围55.25MHz-799.25MHz, 输入阻抗75Ω, 彩色制式PAL, 声音制式D/K, B/G. I, 预存频道≥99CH, PC格式最高支持3840*2160@60Hz</p> <p>CVBS彩色制式PAL、NTSC, 视频信号幅度1.0Vp-p±5%, HDMI 480i、480p、576i、576p、720p、1080i、1080p</p> <p>输入端口 (IN) Ypbpr端口: 1组 (3合1端口)</p> <p>环境参数存储温度: -20℃~60℃</p> <p>存储湿度10%RH~90%RH, 工作温度0℃~45℃, 工作湿度10%RH~90%RH, 使用寿命≥60000小时; 带手写触控笔</p> <p>包含6套幼教软件</p> <p>提供终身免费软件升级服务</p> <p>提供运输及安装调试服务</p> <p>按国家强制提供5年的部件质保</p>						
12	感统器材收纳柜	华亚家私、定制	<p>清漆环保实木颗粒板</p> <p>提供上门定制及安装调试服务</p> <p>提供12个月的质保</p>	重庆华亚家私有限公司	组	1	8000	8000	合同签订之日起30日历天

13	儿童教育互动设施	Seemile、SML-BF450STI	<p>(一) 投影仪</p> <p>1) 投影显示系统: DLP显示系统, 芯片尺寸: <math>\geq 0.65''</math></p> <p>2) 亮度: <math>\geq 4500</math>流明 (中心亮度) (ISO21118标准)</p> <p>3) 分辨率: <math>\geq 1920*1080</math></p> <p>4) 光源类型: 纯激光光源</p> <p>5) 对比度: <math>\geq 100000:1</math></p> <p>6) 投射比: <math>\geq 0.55:1</math></p> <p>7) 整机功率: <math>\leq 281W</math></p> <p>8) 整机重量: 3.5kg</p> <p>9) 接口: VGA INx1、HDMI 1.4 INx1、RS232C x1、USB-Ax1</p> <p>10) 支持全系列3D格式, 包括帧连续、帧封装、上下、左右。</p> <p>11) 采用日亚纯激光光源寿命厂、并配备直投短焦镜头短距离投影大画面, 节约空间。</p> <p>12) 配备HDMI1.4a接口并且支持FULL 3D模式</p> <p>13) 全密封光机有效防止灰尘进入机器内部, 延长整机使用寿命。</p> <p>14) 投影画面偏移, 使得投射出来的图像位于镜头中心之上, 摆脱空间高度限制。</p> <p>15) ★支持色彩校正功能: 可分别调整红绿蓝青黄紫6种颜色的色调、明度、饱和度, 以及白色画面红绿蓝增益, 同时搭配色温调整功能, 在各种应用场景下达到最佳的</p>	无锡视美乐激光显示科技有限公司	套	1	78000	78000	合同签订之日起30日历天
----	----------	----------------------	---	-----------------	---	---	-------	-------	--------------



		<p>显示效果。</p> <p>16)支持360° 安装使用，满足不同安装角度使用要求</p> <p>17) 能效等级二级</p> <p>支持墙地面L型一体互动投影，搭配雷达感应实现实时交互，适配儿童感统运动中的互动需求，8点互动，提供上门安装调试服务，软硬件的上门维修调试服务3年，按照国家三包提供5年的质保</p> <p>(二) 吊架</p> <p>定制投影专用吊架</p> <p>(三) 互动主机</p> <p>GPU: ARM G610MP4, CPU: 四核A76+四核A55八核, 4G, 32G, Android 12.0; 分辨率: 1920*2160, 支持交互方式: 集成触摸感应(半径范围内进行270° 测量范围测距, 非接触式测量, 可用于高速运动机器人避障和位置识别), 集成体感感应(实时识别感应操作者动作, 并对动作幅度、方位等进行计算处理); 无线功能: 支持, 双频WiFi (2.4GHz/5GHz), 电源电压: 输入: 100-240V/50-60Hz 2A Max, 输出: 12V/5A, 产品尺寸: 220x140x95mm, : 产品重量1.3kg</p> <p>(四) 画面融合校正系统</p> <p>支持300万面超大规模虚拟现实场景实时漫游; 帧率不低于120FPS, 支持1080P高清数字媒体播放; 支持DVD、HDTV、RMVB等多种媒体; 支持MPEG2、MPEG4、MKV、DivX、Xvid、H.264等所有主流视频格式解码; 支持Windows大桌面支持立体信号和平面信</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--



		<p>号自由切换开窗显示,N*N模式图像上下左右四面边缘融合处理系统;多通道投影颜色校正、亮度、色彩、饱和度、均匀性调整处理多分辨率、多模式融合处理系统。</p> <p>(五) 2折幕儿童AI智能互动软件</p> <p>多媒体情景互动系统分为益智科普、专注练习、情景互动、运动娱乐不少于4大类训练项目,给予儿童身临其境的体验和多感官的刺激训练;</p> <p>互动训练内容可包含以下:</p> <p>益智科普:数字挑战、形状挑战、水果挑战、动物大百科、地形知多少、海底探险、太空之旅等不少于23个训练主题;</p> <p>专注练习:好友连连看、动物记忆挑战、积木大冒险、数字记忆挑战、汉堡狂欢、闪耀之晶、竹林寻宝、赛博都市、球球大作战、跳山羊等不少于11个训练主题;</p> <p>情景互动:梦幻星球、冰淇淋乐园、乐器大赏、棒棒糖大作战、王子之旅、五彩风车、星海惊梦、向日葵、荷开盛夏等不少于14个训练主题;</p> <p>运动娱乐:百变动物秀、南瓜大乱斗、游泳挑战、冲浪挑战、动物方块大战、飞鸭大战、足球巅峰、篮球撕裂者、丛林跑酷、音律大师等不少于15个训练主题;</p> <p>应用人群:孤独症、脑瘫、感统失调、多动症、聋儿、听障、语言障碍、智障、发育迟缓、肢体残疾、注意力不集中、学习困难的儿童。</p> <p>(六) 触控感应器</p>				
--	--	--	--	--	---	--

			<p>雷达半径范围内进行270° 测量范围测距，DC12V/24V输入，25ms扫描时间，IP65防护等级，非接触式测量。可用于高速运动机器人避障和位置识别；高精度、高分辨率、宽视场设计给自主导航机器人提供了良好的环境识别能力；紧凑型设计节约了安装空间，低重量、低功耗。</p> <p>(七) 配套辅材 定制配套辅材</p> <p>(八) 机柜 32U机柜</p>							
14	swich (互动游戏设备)	Swich OLED	<p>三套原装手柄 5套的儿童互动游戏 HDMI电视连接件 3年的安装调试服务 12个月的整机质保</p>	深圳市千鱼互联有限公司	台	2	6200	12400	合同签订之日起 30日历天	
15	互动屏幕	华晨视爵、HC5 ODM	<p>50寸壁挂触摸一体机 1、整机尺寸：1251*72.1*721； 2、显示比例：16:9； 3、液晶屏类型：节能屏A规液晶屏 4、物理分辨率：1920×1080； 5、显示色彩：24bit真彩（16.7M）； 6、显示对比度：5000:1； 7、亮度：350cd/m<sup>2</sup>； 8、最大可视角：≈176°； 9、触摸显示技术： 10、触摸技术：红外触摸20点触摸技术，支持笔触； 11、首点响应速度8ms，连续点响应速度4ms 12、触控的书写响应速度：书写后在屏幕</p>	深圳市华晨视讯科技有限公司	台	2	4500	9000	合同签订之日起 30日历天	





			<p>显示的响应速度小于25MS，肉眼几乎无法看出笔迹滞后，无延迟感。</p> <p>13、支持xp、win7、win10、安卓、mac、麒麟等系统上的自动识别操作</p> <p>14、电性能：伴音输出功率：<math>\geq 15W \times 2</math>；电源要求：220V~50/60Hz；</p> <p>15、电源管理：待机<math>&lt; 1W</math>，工作约280W；整机寿命：<math>\geq 50000</math>小时；</p> <p>16、内置参数： CPU配置：Intel®Core™i5，内存：DDR4<math>\geq 8</math>G，硬盘：<math>\geq 128</math>G SSD，内置双WiFi：IEEE 802.11n标准；内置网卡：10M/100M/1000M。</p> <p>采用主流方案，接口为intel标准80针接口，抽拉内置式(不接受背包外挂方式)，实现无单独接线的插拔，低噪音热管传导散热设计，支持无盘启动、网络唤醒、上电开机、具有信号接口：<math>\geq 1</math>路VGA，<math>\geq 1</math>路LAN千兆网卡，<math>\geq 1</math>路HDMI，支持同步、支持4K显示</p> <p>支持硬件一键还原，具有硬件还原按键；产品具有安全可靠散热设计，硬盘具有防震功能，满足教学，开会等环境下使用。</p> <p>17. 送移动支架 含10种教学应用并提供三年软件免费升级服务 提供上门安装调试服务，三年的软硬件免费维护调试。</p>						
16	VR设备	陆海智能、VR一体机6dof	<p>(一) VR一体机</p> <p>1. 屏幕分辨率<math>\geq 3664 \times 1920</math>；刷新率72/90 Hz；</p> <p>2. 处理器核心数不低于八核，主频<math>\geq 2.8</math>G</p>	山东陆海智能科技有限公司	套	2	6500	13000	合同签订之日起30日历天

		<p>Hz, 64位;</p> <p>3. 视场角<math>\geq 98^\circ</math> FOV;</p> <p>4. 支持物理瞳距三档调节, 通过TUV低蓝光认证, 可在系统设置中开启“护眼模式”;</p> <p>5. 内存容量<math>\geq 256</math>GB ROM, <math>\geq 6</math>GB RAM;</p> <p>6. 前置摄像头鱼眼摄像头x4, 支持头部6Dof定位, 高精度传感器9轴传感器; 支持人脸佩戴感应;</p> <p>7. 不低于5300mAh电池容量, 连续使用续航超过3小时, USB Type-C 3.0数据传输;</p> <p>8. WIFI6 802.11 b/g/n/ac/ax, 2.4G/5G双频; BT5.1</p> <p>9. 内置扬声器、麦克风, 支持3.5mm音频接口外接耳机;</p> <p>10. 6DoF体感手柄x 2, 支持光学定位, 支持线性振动马达;</p> <p>11. 机身采用轻质聚合物, 薄壁注塑工艺, 航空级轻金属;</p> <p>12. 面罩: 采用高透气性泡棉, 支持拆解替换;</p> <p>13. 机身具有电源键, APP键(返回键), 确认键, Home键, 音量加, 音量加减按键;</p> <p>14. 支持QC3.0快速充电;</p> <p>15. 扬声器内置双立体声喇叭, 麦克风双麦克降噪, 全指向麦克风;</p> <p>16. 支持3.5mm音频接口连接第三方立体声耳机使用;</p>				
--	--	---	--	--	---	--

		<p>17. Led灯三色Led显示开机，关机，充电状态。</p> <p>整机质保12个月</p> <p>提供完善的软件下载平台</p> <p>3年的免费软硬件维护调试服务</p> <p>(二) VR操作系统软件</p> <p>本软件支持使用6DOF VR一体机设备。</p> <p>A. 启动课件</p> <p>(1) 启动课件：点击launcher主界面课程分类入口，可打开对应类型课件列表，再点击课件封面可启动课件。</p> <p>(2) 分类导航：至少包含全景课堂、互动实验室、安全教育、科普教育、互动微课五个分类显示面板。</p> <p>(3) 翻页：课件列表支持点击上一页、下一页按钮翻页。</p> <p>B. 场景漫游</p> <p>(1) 漫游移动：支持在3D虚拟场景中漫游，可原地转向；</p> <p>(2) 模型互动：若干模型可拿起查看和互动，桌子上摆放的互动模型不少于3种交互。</p> <p>C. 新手引导</p> <p>(1) 新手引导：点击launcher主界面“帮助”图标可启动新手引导机制，可系统性地按照步骤学习使用手柄按键、漫游、使用虚拟双手操作等交互方式；</p>				
--	--	--	--	--	---	--

		<p>(2) 操作提示：首次启动某类课件，可查看该类课件的操作提示面板；</p> <p>(3) 按键指南：支持触碰桌面上的手柄模型打开按键使用指南面板，查看所有使用场景下的按键操作说明。</p> <p>D. 系统特性</p> <p>(1) 开机自启动：能屏蔽所有与学习无关的VR影视、游戏等内容；</p> <p>(2) 内容更新机制：可在线从云端拉取更新的课件资源并显示下载进度条；</p> <p>(3) WIFI高级设置：提供WIFI设置功能，提供WIFI设置自动记忆功能；</p> <p>(4) 电量及连接状态显示：提供一体机剩余电量显示功能，提供是否处于课堂教学连接状态显示功能。</p> <p>(三) VR教育资源（6dof单手柄操作）</p> <p>VR科普教育内容：基于次世代3D渲染技术、高端贴图渲染技术、Unity引擎动画等技术；资源能够实现让体验者能够以第一人称的方式进入到全景虚拟环境中，置身于类真实的情景，亲身体验场景；</p> <p>提供的资源所创造或模拟的事物与环境真实而生动，并且提供交互手段，使得体验者可以自由活动和探索虚拟世界，可以获得对客观事物的各种感性或理性认识；不低于100个VR科普课程资源，交互类内容100%，具体要求如下：</p> <p>1) VR教学科普课件：</p> <p>1. 100个可交互VR教学科普课件；</p>				
--	--	--	--	--	---	--

		<p>2. 包含植物、动物、人、科学、宇宙、水和空气等多个主题；</p> <p>3. 课件包含北极熊、卢沟桥、心脏与血液循环、日食的形成、雷电类型以及形成、火山内部构造、呼吸系统、花的结构和授粉、昆虫分类、认识龙卷风、学习电路原理、探索图形、制作果树等。</p> <p>4. 精品课件配学生学习活动卡。</p> <p>5. 与教学强相关：课程、课件的设计紧密结合教师上课使用场景，力求灵活多样、与多种教学场景配合（如：探究、小组讨论、分组实验等等），又不制约教师的教学设计思路，不限制教师教学过程的个性发挥，不拘泥教学使用场景与使用方式。</p> <p>VR安全教育内容：1、至少35个可交互VR安全教育课件；需集合各种可能发生危险的场景，学习者可以在危机场景中互动，使学习者感受到真实、紧张、生动、形象的现场气氛，并深刻体会到危险情况下的威胁感受和后果。</p> <p>2、使用VR眼镜、操控手柄的体验方式，可通过VR眼镜沉浸其中，使用控制手柄来完成操作任务；</p> <p>3、包含但不限于病毒防疫、消防安全、防溺水、防暴恐、交通安全、安全用电、公共卫生、自然灾害、防拐骗、家庭安全、校园安全等主题；</p> <p>4、课件至少包含《低层建筑消防逃生》、《高层建筑消防逃生》、《预防溺水及自救方法》、《溺水救护》、《反恐及可疑物品处理》、《恐怖袭击自救》、《交通信号灯及安</p>				
--	--	--	--	--	---	--

		<p>全措施》、《安全乘坐交通工具》、《家庭用电安全》、《触电救护措施》、《自动体外除颤器（AED）》、《学习使用CPR》、《食物中毒及食品安全》、《预防传染病》、《“三无”食品买不得》、《自然灾害》、《防雾霾》、《地震逃生》、《海啸逃生》、《诱拐鉴定与预防》、《被拐时的自我保护和自救》、《家里的“小危险”》、《油锅起火如何灭》、《用气安全》、《湿手不碰开关和插座》、《预防运动伤害》、《化学实验室安全指南》、《校园防踩踏》、《校园暴力》、《走进病毒世界》、《病毒传播助手》、《病毒阻断实验室》、《病毒消亡之旅》等；</p> <p>5、课件有学生交互操作，通过与课件中的内容互动，提高趣味性、参与度、增强教学效果。</p> <p>6、VR课件同时配备2D视频内容，支持无VR环境下的2D视频播放。</p> <p>VR互动微课：1. 与教学强相关：课程、课件的设计紧贴课标，依照各版本教材教学大纲，贴合教师上课使用场景。</p> <p>2. 微课功能：</p> <p>①微课内以键鼠方式与微课物体进行交互，模拟抓取、捏拿等动作，增加微课的仿真效果；</p> <p>②微课内提供微课重新开始、一键整理微课功能；系统提供高度的探究性操作类微课，学生可以自主探究。</p> <p>③课器材在可拿取、放置、交互时均高亮进行提示；微课器材在高亮状态下成功拿取、触碰时也高亮进行提示，两种高亮以</p>					
--	--	---	--	--	--	---	--

		<p>颜色进行区分；</p> <p>④微课内提供可调距离；</p> <p>⑤系统所有模型均为经过烘焙的三维仿真模型，仿真度高。采用三维场景展示，具备高沉浸感。支持用户360度旋转视角。系统分辨率不能低于1920*1200，可对场景模型进行实时顶点优化，根据视觉效果调整优化比例。</p> <p>⑥系统整体基于B/S架构设计。</p> <p>⑦系统具备良好的环境仿真，实现微课过程中的操作环境属实；</p> <p>⑧系统支持用户从任意视角、任意距离观察场景元素；</p> <p>⑨系统须优化处理，确保实时运行帧数高于25帧/秒；</p> <p>⑩可提供演示视频支持现场演示。</p> <p>3. 微课内容：</p> <p>①生物类微课内容不少于50个，包含单细胞生物-细菌, 人的心脏, 认识显微镜, 植物细胞, 玉米种子, 动物细胞, 水循环, 细胞分裂, 油菜的结构, 植物的保护组织, 植物的机械组织, 植物的营养组织, 植物的输导组织, 观察草履虫, 眼球的结构, 花的结构, 种子萌发日记, 了解植物的根, 叶片的结构, 光合作用, 菜豆种子, 男性生殖系统, 女性生殖系统, 胎儿与子宫, 人体消化系统, 人的呼吸系统, 人的肺部结构, 气体交换的场所, 血液循环系统, 泌尿系统, 肾的内部结构, 汗腺是什么, 人耳的内部结构, 神经元, 分泌腺的组成, 观察水螅, 了解涡虫, 了解</p>					
--	--	--	--	--	--	---	--

		<p>华支睾吸虫, 观察蛔虫, 蚯蚓的各部分结构, 缢蛭的各部分结构, 蝗虫的各部分结构, 鲫鱼的各部分结构, 青蛙的各部分结构, 了解鸽子的结构特点, 兔子的骨骼, 人体手臂的肌肉, 酵母菌, 青霉的结构, 病毒, 鸡卵的结构, DNA, 人体免疫系统, 会厌软骨与吞咽和呼吸。</p> <p>②物理微课内容不少于10个, 包含音叉, 温度计的结构, 托盘天平, 斜坡小车, 杠杆原理, 水能发电站, 滑轮, 四冲程汽油机, 电磁继电器, 电动机, 手摇发电机, 电话听筒的结构。</p> <p>③科学类微课资源总数不少于20个, 包含“自行车上的简单机械”、“电磁铁”、“小电机”、“观察蚜虫”、“雪花晶体”、“月球上的环形山”、“净水器”、“日食的形成”、“月食的形成”、“人体消化道”、“种子传播”、“傅科摆”、“认识太阳系”、“青蛙卵的孵化”、“蝴蝶的身体结构”、“独特的昆虫-蟋蟀”、“口腔内部结构”、“人体肌肉的组成”等;</p> <p>★4. 微课内容支持眼镜端手柄交互授课, 也可以用在教师现有大屏端触控进行授课。</p> <p>VR全景研学内容: 1. 至少30个课件;</p> <p>2. 课件内容五台山、体验小行星撞击地球、动力伞滑翔遨游、好莱坞的日落、里约风光、浴火银河、巴塞罗那、壮美维多利亚瀑布、非洲大地、新西兰萤火虫洞、大堡礁水下奇观、太空漫步、撒哈拉以南的非洲等;</p>					
--	--	---	--	--	--	---	--



			3. 支持VR全景播放形式; 4. 清晰度不低于4K分辨率; 以上内容可任选3套						
17	AR体感互动设备	万像、W-C-50	功率: 1000W 重量: 50KG 玩家: 多人 工控主机配置: I5/8G/256G 互动游戏数量: 30个 支持10点以上的触控或笔触 提供免费安装调试服务、提供3种互动游戏设备 安装调试5种软件 3年免费升级和调试服务	广东万像科技有限责任公司	套	1	15000	15000	合同签订之日起30日历天
儿童室内外活动设备									
18	儿童多媒体示教一体机	创众智、定制	CPU intel英特尔i7 14700 主板 微星B760M-E 显卡 英特尔 intel集成核心显卡 内存 金邦64g 3200 32G*2双通道 硬盘 金士顿NV3-512G M2 散热器 五色鱼240水冷 电源 长城7000AD 工包 额定600W 机箱 五色鱼 光幕 PRO/黑色 显示屏 22英寸液晶电容触摸屏2台 (双触摸屏同时显示) 装机 默认win10系统 含鼠标, 键盘, 音箱: 1对 免费的运输安装调试服务 质保12个月	广东创众智网络科技有限公司	台	1	13000	13000	合同签订之日起30日历天
19	儿童室内活动	音桥电子、定制	(一) 十寸音箱DM-10	广州音桥电	套	1	120000	120000	合同签订之日起

	<p>室配套设施(音响设备、液晶拼接屏、控制机柜、桌椅、地垫等)</p>	<p>由3个单元组成,2个大功率的中高音单元,宽频域设计,将整个音域扩展开来,让现场多个角落得到均匀的声场。</p> <p>高音为传统的2个3英寸纸盆高音,尽显中高频的清晰度与明亮度。</p> <p>一个10寸低音单元采用长冲程式设计,保证在大动态之下有轻松且小失真的表现。</p> <p>技术参数:</p> <p>频率响应(1 Watt@1m): ±3dB: 50-17kHz; ±10dB: 45-18kHz</p> <p>灵敏度 (dB SPL): 89dB 1 Watt@1m</p> <p>标准阻抗: 8Ω</p> <p>额定功率: 150W (额定)</p> <p>最大功率: 300W</p> <p>覆盖角度: 70度 (H) ×70度 (V)</p> <p>声压级: 112dB连续/118dB峰值</p> <p>安装方式: 4个M8吊装螺丝孔位, 1个壁装螺丝孔</p> <p>低音单元: 1×10英寸锥形振膜低音</p> <p>高音单元: 2×3英寸纸盆高音</p> <p>箱体板材: 中纤板</p> <p>面网: 模压钢制圆型面网</p> <p>连接方式: 红黑接线端子</p> <p>产品尺寸 (W×H×D): 512×290×297mm</p> <p>重量: 9.8kg</p>	<p>子科技有限 公司</p>			<p>30日历天</p>
--	--------------------------------------	--	---------------------	--	---	--------------

		<p>数量：2只</p> <p>含音箱支架2只</p> <p>（二）一体功放DM-2300</p> <p>具有四路话筒输入，可独立或统一音量调节，支持48V幻象供电统一控制。</p> <p>具有2组辅助线路输入，可独立音量调节，方便连接外部音源设备。</p> <p>具有1组混合音频输出，方便连接至其它音频设备。</p> <p>专业音效调节，支持高、中、低音独立控制，混响延时、深度、音量独立控制。</p> <p>双通道信号电平指示灯，工作状态一目了然。</p> <p>具有噪声门音质优化，无信号时自动关闭功放输出，降低噪声干扰。</p> <p>具有完善保护措施，短路过载高温多重保护装置，智能多级风扇变速散热。</p> <p>技术参数：</p> <p>输出功率：8Ω 2×300W, 4Ω 2×450W</p> <p>输出阻抗：4Ω-8Ω</p> <p>总谐波失真：2×0.5%(1KHz, 50W, 16Ω)</p> <p>频率响应：20Hz-20KHz(±2dB)</p> <p>转换速率：100V/us</p> <p>阻尼系数：&gt;100:1</p> <p>输出连接：左右通道两组功率输出</p>				
--	--	--	--	--	---	--

		<p>动态压限：&lt;0.05%</p> <p>信噪比：≥71dB</p> <p>面板指示：削波，压限，信号</p> <p>后面板接口：TRS/XLR二合一头×4，莲花×4，输出：莲花×2，2组专用欧姆头输出接口</p> <p>输入灵敏度线路输入：350MV，话筒输入：XLR:30MV, 6.35:350MV</p> <p>保护电路：软启动，输入浪涌限制，输出短路、直流、过载保护、主保险丝保护，开关机哑音保护、射频干扰保护</p> <p>电压：AC 220V-240V 50Hz</p> <p>尺寸（W×D×H）：484×353×88mm</p> <p>重量：5.3Kg，数量1只</p> <p>（三）一拖二无线手持话筒P-300U</p> <p>采用标准1U机柜式安装设计，支持机柜或桌面安装。</p> <p>采用显示屏显示，按键式操作方式，操作简单方便。</p> <p>支持红外无线对频，200个频率通道选择。</p> <p>支持屏幕锁屏功能，可有效防止误操作。</p> <p>支持灵敏度调节功能，话筒支持1-5级灵敏度调节，可根据不同使用调经设置不同灵敏度，重启自动复位。</p> <p>配套有1台接收主机，2个手持话筒。</p> <p>技术参数：</p>					
--	--	--	--	--	--	---	--

			<p>接收机： 频率范围：UHF640-690MHz 频率稳定度：±0.05% 动态范围：&gt;90dB 调制方式：FM（调频）/PLL 频率响应：50Hz-15KHz 信噪比：≥90dB 邻频干扰比：&gt;80dB 镜像干扰比：&gt;80dB 使用范围：≥80米Meters（开阔地无干扰理想环境下） 接收机供电：DC 13.5V-15V 产品尺寸（W×D×H）：420×190×45mm</p> <p>手持发射机： 载波频率：UHF640-690MHz 频率稳定度：±0.01% 最大偏移度：±45KHz 谐波辐射：&lt;-63dBm 信噪比：&gt;105dB 动态范围：≥100dB 音头：动圈式 频率响应：50Hz-15KHz 失真度：&gt;0.5% 电源供应：DC 3V AAA*2，数量1套</p>				
--	--	--	---	--	--	---	--

		<p>(四) 路电源时序器PC-8</p> <p>1U机柜式设计，双层双色双拼面板，彰显立体美感；前面板采用隐藏式条形出气口及弧形进风口设计，设备散热均匀，有效延长使用寿命；电源开关采用防触碰设计，安全省心。</p> <p>大电流三芯电源输入缆线，电源输入连接方便，带负载最大电流可达50A。</p> <p>配置1只安全空气开关及1个时序开启/关闭按键开关，保障设备安全的同时，又便于操控。</p> <p>面板开关设计符合设备安全要求，顺序开启时序通道，逆序关闭时序通道。</p> <p>带8个LED指示灯显示，实时查看每个通道的工作状态。</p> <p>支持PC端安装软件，通过软件操控修改时间，可设置定时程序，实现无人值守，并且可编辑任意通道的开启或关闭。</p> <p>内含CPU控制芯片，可自定义顺序开机和逆序关机，并且可根据使用场所不同，自定义设置开关机间隔时间（0-254秒）。</p> <p>后面板带8路多功能标准插座输出，通用于国际多种类型插头。</p> <p>前面板配1路直通220V电源座，2路USB DC 5V座供电接口，用于调试照明或手机/平板充电。</p> <p>带485智能化控制接口，具有标准串口控制功能，可连接电脑控制。</p> <p>带USB级联输入和输出接口，可拓展更多电</p>				
--	--	--	--	--	---	--

		<p>源时序器关联控制。</p> <p>技术参数：</p> <p>最大电流：50A</p> <p>每通道最大电流：16A</p> <p>通道数：8路</p> <p>电源供应：AC 220V 50/60Hz</p> <p>装机高度：1U</p> <p>电源指示：LED指示灯</p> <p>接口：前面板1个万能插座、1个空气开关、2个USB口、后面板8个万能插座、1个485口、2个级联端口</p> <p>产品尺寸（W×D×H）：484×317×45mm</p> <p>重量：5kg，数量2只</p> <p>（五）音频线</p> <p>L-Xf1.2，2条，1米音频连接线：卡侬公对母延长线</p> <p>L-AB1.8，1条，1.8米音频连接线：3.5转单6.35公延长线</p> <p>（六）无线话筒</p> <p>手持发射器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■载波频段：UHF610-937MHz</li> <li>■振荡方式：相位锁定合成</li> <li>■谐波辐射：&lt;-65dBC</li> <li>■频带宽度：100MHz</li> <li>■最大偏移度：±45KH</li> </ul>				
--	--	--	--	--	---	--

		<p> <b>■拾音头：动圈式</b>  <b>■RF功率输出：高功率30mW/低功率10mW</b>  <b>■电池：AAx2</b>  <b>■电流消耗：高功率120mA/低功率100mA</b>  <b>■功能显示方式：LCD</b>  <b>■连续工作时间：&gt;6小时</b>            数量1只            （七）时序器            1 面板颜色：铁黑色            2 电力输入条件(单相3线)：AC90-260V 50-60HZ两相（三线：零，火，地）            3 通道数量：8路万用插座继电器受控与2路万用插座直接输出            4 继电器受控输出最大承受单路功率/总功率(无功功率)：3500W/5000W最大承受无功功率            5 输出电源插座规格：阻燃ABS材料，最大可承受16A电流，黄铜材质，标准万用插座            6 功能特点：1. 顺序开启逆序关闭2. PASS键可全通道同时打开3. 精准电压显示            7 每路开关间隔时间/定时时间：1秒            8 输出继电器触点电流：15 A、30A 277V AC            9 电路板规格：双面纤维板，主电源走线二次加厚加粗处理            10 供电规格：内置开关电源，适用全球电         </p>				
--	--	--	--	--	---	--





			<p>0/60 Hz</p> <p>整机功率≤225W，待机功率&lt;0.5W</p> <p>工作环境工作温度/湿度0℃~40℃/20%~85%RH Non-Condensing</p> <p>储存温度-10℃~60℃，储存湿度10%~90%RH Non-Condensing</p> <p>语言OSD英语/简中</p> <p>4块，含大屏拼接专用控制软件、HDMI分配器、液压支架等。</p> <p>(十) 控制机柜</p> <p>定制，国标</p> <p>(十一) 地垫、桌椅等</p> <p>地垫、桌椅等配套</p> <p>(十二) 提供安装调试至可以正常使用，提供现场清理</p>						
20	儿童户外运动组合	厚朴、定制	<p>30米*户外场景布置</p> <p>1、拍拍鼓规格/Size:200x40x80cm 国标镀锌面板1.5mm</p> <p>2、打击乐器尺寸200x145x18cm 镀锌钢管+合金铝</p> <p>3、传声筒尺寸：350*80*100cm 镀锌钢管</p> <p>4、翻翻乐尺寸：500*150cm镀锌板</p> <p>5、陀螺椅：滚塑大规格：中94x65cm，小规格：中62.5x43cm</p>	山东厚朴教育玩具有限公司	组	1	85000	85000	合同签订之日起 30日历天
安全设备配套									

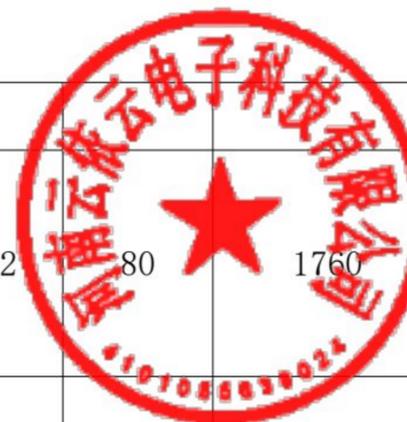
21	门禁系统	怡美、YM-T12	密码刷卡门禁一体机国标通用 1、轻触按键 2、1000用户 3、防拍打开门 4、读卡类型：ID卡 5、读卡距离：1—15CM 6、外形尺寸：120*78*22mm 7、电源12V/3A 磁力锁： 1. 工作电压：12VDC工作电流：380-430mA 2. 工作方式：通电上锁，断电开锁 3. 安装方式：埋入式（A）、挂装式（G） 4. 附加功能：带指示灯（D）、带延时（X）、带反馈（F） 5. 适用于各种通道门 6. 典型安装方式 7. LZ支架 配套辅材等	上海怡美环境科技有限公司	套	19	600	11400	合同签订之日起 30日历天
22	5公斤干粉灭火器	中铭、定制	5公斤干粉灭火器，符合国家标准	开封中铭消防设备有限公司	个	32	90	2880	合同签订之日起 30日历天
23	3公斤水基灭火器	中铭、定制	3公斤水基灭火器，符合国家标准	开封中铭消防设备有限公司	个	32	70	2240	合同签订之日起 30日历天
24	灭火毯	中铭、定制	灭火毯，符合国家标准	开封中铭消防设备有限公司	个	64	46	2944	合同签订之日起 30日历天
25	防烟面具	中铭、定制	防烟面具，符合国家标准	开封中铭消防设备有限公司	个	64	40	2560	合同签订之日起 30日历天



26	强光手电	中铭、定制	强光手电，符合国家标准	开封中铭消防设备有限公司	把	30	60	1800	合同签订之日起30日历天
儿童院区监控设备									
27	监控摄像机	天地伟业、TC-C54EV	<p>400万筒型高清网络摄像机</p> <p>1/1.8"CMOS传感器</p> <p>4mm定焦镜头，F1.0定光圈</p> <p>支持白光/红外双补光，红外光最远可达50m，白光最远可达50m</p> <p>最低照度彩色：0.0002Lux@(F1.0, AGC ON)；黑白：0.0001Lux@(F1.0, AGC ON)</p> <p>支持主副码流、主码流默认分辨率2560x1440@25fps，默认码率4Mbps</p> <p>支持onvif Profile S/T、SDK、GB28181-2022、CGI</p> <p>支持HTTP、TCP/IP、UDP、ICMP、DHCP、DNS、NTP、IPv4、SSH、RTP、RTSP网络协议</p> <p>支持智能报警（人车检测）</p> <p>支持电压报警、IP冲突、网线断（日志）异常报警</p> <p>支持报警联动白光警示、抓拍</p> <p>支持1个内置mic、1个RJ45,10M/100M自适应</p> <p>防护等级：浪涌4000V、静电6000V、IP67</p> <p>工作温度-35℃~65℃（不开补光灯），工作湿度0~90%RH（无凝结）</p> <p>在2560x1440@25fps下分辨力可达到1400TVL（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂商公章）</p> <p>靶面尺寸1/1.8英寸（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产厂商公</p>	天地伟业技术有限公司	个	22	550	12100	合同签订之日起30日历天



			章)						
28	监控专用电源及支架	天地伟业、定制	颜色:白 材质:铝合金 最小管径:184.6×94×65mm 承重:0.7KG	天地伟业技术有限公司	套	22	80	1760	合同签订之日起 30日历天
29	网络交换机	天地伟业、定制	国标,12V1A输出,Φ2.1圆头,桌面式,输入350mm,输出800mm 输入电压:AC170V~240V	天地伟业技术有限公司	台	3	760	2280	合同签订之日起 30日历天
30	前端设备箱	天地伟业、定制	用于放置摄像机电源、交换机、光纤等	天地伟业技术有限公司	个	15	100	1500	合同签订之日起 30日历天
31	网线、接头等	天地伟业、定制	国标超五类网线、水晶头等	天地伟业技术有限公司	批	1	5000	5000	合同签订之日起 30日历天
32	电源线	天地伟业、定制	国标RVVP2*2	天地伟业技术有限公司	米	800	3.5	2800	合同签订之日起 30日历天
33	围墙监控维修	天地伟业、定制	院区围墙摄像机、支架、线缆等相关设施 维修及更换	天地伟业技术有限公司	项	1	15000	15000	合同签订之日起 30日历天
水质净化设备									



34	餐厅饮水净化设备	沁霖、K2	控制方式:微电脑控制、TDS 显示 前置过滤:20寸大胖滤瓶*4滤芯; 规格:20寸大胖 PP*2/20寸复合*2 RO膜; 规格:定制专用大通量反渗透膜*3 适用水质:TDS<1000ppm 饮用水净水流量:1500L/H, 适用人数:800-1000人 额定电压:220V~50Hz额定功率:2.67KW 实时监测:原水压力、浓水压力,净水流量、浓水流量。 储水罐:根据现场选配定制; 主机尺寸:60*60*157cm 整机标配:新界原水泵、高压泵	河南月月飞环保科技有限公司	套	1	29000	 29000	合同签订之日起 30日历天
报价金额合计 (大写): 柒拾陆万叁仟贰佰伍拾捌元整									

法定代表人 (负责人) 或授权代表 (签字): 李青

日期: 2025 年 12 月 03 日