**一、询价内容**

|  |  |
| --- | --- |
| 询价内容及数量 | 虚拟现实（VR）设备，一批 |
| 技术规格 | 详见本章三、技术需求 |

**二、商务要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 质保期 | 质保期：验收合格后36个月；质保期自验收合格签字之日起计算。 |
| 售后服务要求 | 供应商须承诺如被定为中标供应商，将在浙江地区设立售后服务机构，以保证及时便捷的售后服务并在需要时安排技术服务。  售后服务的响应速度要求：在接到采购人要求提供服务的电话（或传真）后1小时内作出响应，6小时内解决问题，如不能解决的12小时内派出合格的服务人员到达现场进行处理。 |
| 项目完成时间及地点 | 项目完成时间：合同签订后三个工作日内完成设备安装调试工作。  项目实施地点：业主指定地点  如在规定的时间内由于中标供应商的原因不能完成安装和调试，采购方将作无效标处理，并由中标供应商应承担由此造成的损失。 |
| 技术培训 | 为保证设备正常运行工作，中标供应商应按采购人实际需求提供免费培训，直到能使采购方使用人员能完全熟悉并掌握设备维护技能，达到能独立排除一般的故障。负责培训内容包括以下几个方面：  （1）对教师进行设备使用培训服务。  （2）为维护及安装工作所必须的相关文件的讲解。  （3）产品的操作和维护。  （4）产品结构和原理。 |
| 付款条件及  质量保证金 | 合同签订后，乙方按合同总金额的10%做为质保金打入甲方指定帐户，乙方需在验收前完成标书及合同要求，中标物品经安装调试完毕，甲方按规定组织相关人员或专家对中标物品进行验收，验收合格并确认收到质保金后按合同总金额100%支付给乙方。其后在正常使用中，如没有质量和售后服务问题，一年后退还质保金的50%，两年后退还质保金的25%，三年后退还质保金余款。质保金均不计利息。有质量问题延期退还质保金或有权扣除部分（或全部）质保金。 |
| 到货验收 | 中标后一个工作日内，提供全部投标产品样品给采购人进行功能测试验证，测试中发现虚假应标的行为将予以无效标处理并保留对该中标供应商追究相关责任的权利。 |
| 其他 | 1、供应商在报价前请务必到采购方现场，与采购方项目需求部门对清单所列商品进行需求确认，并提供需求清单第4项样品。需求清单第3项商品，需开模定制，在完全理解采购方清单所列商品需求后，再进行报价，并附采购方出具的已现场勘查证明文件（项目联系人签名确认，系部盖章），供应商如做不到请勿报价，否则按虚假应标投诉处理。  项目联系人：吕老师 0575-88600640  2、此项目为原数字媒体实训室配套项目，投标商品必须与学校现有设备实现无缝对接配套使用。  3、以上所有商务要求中的条款中标人必须全部满足，否则报价无效，取消其中标资格。 |

**三、技术参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 具体功能描述 | 数量 |
| 1 | 动作捕捉  设备 | 产品特点  SDK：C/C++ API 端口，Unity3D® and Unreal®插件  软件：随套装包含专业软件  数据格式：.bvh与传感器原始数据，可导出.fbx文件支持 MotionBuilder®, Maya®, Blender®等  实时输出：是  （1）子节点数据  动态范围 360 deg  加速度范围 ±16 g  陀螺仪范围 ±2000 dps  分辨率 0.02 deg  数据发射/接受频率 2401-2480 MHz  射频输出功率 -1.71 dBm  供电方式 内置电池  ▲校准方式 17个子节点可同时校准  工作时长 ≥3.5 hours  充电时长 ≤1 hours  （2）静态精度  滚动角 < 1 deg  俯仰角 < 1 deg  偏航角 < 2 deg  （3）主节点数据  ▲最大子节点连接数 17  数据输出方式 USB 2.0 (full-speed)  数据发射/接受频率 2401-2480 MHz  射频输出功率 10.31 dBm  最大输出频率 120 fps  时延 < 20 ms  射频工作范围 室内 (全向天线位于中心/墙角) 半径3.5m/ 10m\*10m；室外(全向天线位于中心/墙角) 半径2.5m/ 8m\*8m | 1套 |
| 2 | 万向跑  步机 | 产品特点：  1、高度低、重量轻、占地面积小，布置灵活，不受场地大小限制；  2、独特的全新开放式设计，四肢周围没有任何障碍物，可灵活转身，自由的走、跑、跳、蹲、坐、后退、无碰撞、无绕线、无摔跌，比现实更安全；  3、巧妙设计可以自动判断人体动作，并相应的提供不同保护方式；  4、在行走时给予支撑，在下蹲或坐下的时自动释放自由度，同时给予限位保护；  5、全新非接触式传感器技术，更精准，延迟更低且无需穿戴；1:1精确脚步位置追踪和真实行走速度，独立的视觉、身体朝向判断，免穿戴、免充电、免配对、免维护；  产品参数：   1. 适配头显：Vive、Oculus等主流头显设备 2. 适配身高：1.4-1.95m 3. 适配体重：≤120Kg 4. 适配腰围：600mm-1050mm   5、腰带长度：≤800mm  6、设备高度：≤1.6m  占地面积：≤1.45m2 | 1套 |
| 3 | VR头模（含展示底座） | 头模  材质：玻璃钢纤维+环保树脂  尺寸：30cm≤头高≤36cm  54cm≤头围≤60cm  14cm≤底面直径≤16cm  工艺：5道漆（3道底漆、2道面漆），产品表面光滑亮泽，不易变色  底座  材质：钢化玻璃桌面  烤漆：亮白细腻表面  工艺：手工焊接钢架  外观：简约美观大方  尺寸：28cm≤长度≤33cm  28cm≤宽度≤33cm  85cm≤高度≤95cm | 10套 |
| 4 | AR眼镜 | ▲显示参数：0.23英寸OLED显示屏，分辨率640x400，对比度>1000：1，镜片厚度：＜2mm  FOV：21°  ▲处理器：君正M200双核处理器，主频1.2GHz  ▲存储：8GB NAND Flash，1GB LPDDR SDRAM  电池：锂电池850mAh/3.23Wh/3.8V  操作系统：Android 4.3  无线：支持 2.4G/5G 双频，(802.11 a/b/g/n/ac)  蓝牙：Bluetooth 4.0 + EDR，支持 Low Energy (BLE)  摄像头：800万 像素高清摄像头  音频：支持Micro USB耳机  重量：≤67g | 1套 |
| 5 | VR眼镜1 | 1. 拥有Hi-Res Audio认证的3D立体空间音效创造前所未有的现场感 2. 高清画质、佩戴简单、优化线缆收纳和全新人体工学设计，舒适沉浸在虚拟世界。 3. 陪护人引导系统 4. 搭配无线升级套件，体验无限VR自由   5、详细参数  屏幕：2个3.5英寸AMOLED  分辨率：单眼分辨率1440 x 1600，双眼分辨率为3K（2880 x 1600）  刷新率：90 Hz  视场角：110 度  音频输出：Hi-Res Audio认证头戴式设备  Hi-Res Audio认证耳机（可拆卸式）  支持高阻抗耳机  音频输入：内置麦克风  连接口：USB-C 3.0、DP 1.2、蓝牙  传感器：SteamVR追踪技术、G-sensor校正、gyroscope陀螺仪、proximity距离感测器、瞳距感测器  人体工学设计：可调整镜头距离（适配佩戴眼镜用户）、可调整瞳距、可调式耳机、可调式头带 | 1套 |
| 6 | VR眼镜2 | 镜片：衍射光学镜片组：大小 57×45mm  分辨率：2560\*1440（电流增进版 Fast-Switch LCD）  视场角：103度  调节功能：固定瞳距：63.5mm  刷新率：60/72Hz  CPU：骁龙821订制驱动版  RAM：3GB  ROM：32GB  传感器：距离传感器，惯性传感器  无线WiFi：802.11b/g/n/ac 2x2  支持手机：3.5mm耳机接口，USB 2.0  接口：Type-C接口  供电方式：电池供电：2600mAh  手柄参数：体感手柄重量：≤40g  自由度：3DoF+短距位置感应  按键：Home键，返回键，触控面板，扳 机键纠错  其他参数：VR自由度：3DoF+颈部位移模拟 | 1套 |
| 7 | VR眼镜3 | 1、人性化设计，让佩戴感受更轻盈，保证你可以更加轻松、畅快地在虚拟世界中畅游；  2、遨游在虚拟世界中时，固定带会稳妥地固定VR设备，同时面部泡沫缓冲垫有助于防止外部光线漏入，为你打造更佳的沉浸感受；  3、使用VR控制器，在虚拟现实中轻松操控、遨游，你更可将其用作游戏手柄，助你赢得每一场战斗。精心设计的控制器手柄，更可保证单手操控的便捷性；4、通过101°超宽视野，探索新的视界，欣赏神奇的景观。通过内置陀螺仪传感器和加速度传感器，VR实现了稳定和精确的头部跟踪，确保了平稳顺畅的视觉体验。  5、具体规格参数  传感器：加速度传感器，陀螺传感器，接近传感器  视场角度：101度  处理器：CPU主频2.35GHz,1.9GHz  CPU核数八核  显示屏：5.8英寸(直角)/5.6英寸(圆角)\*  2960 x 1440 (Quad HD+)分辨率  双曲面Super AMOLED  1600万色色彩  摄像头：前置摄像头支持自动对焦，800万像素分辨率  后置摄像头支持自动对焦，全双核1200万像素/支持OIS光学防抖技术  视频拍摄UHD 4K (3840 x 2160)@30fps  内存：4GB RAM，64GB ROM，支持 microSD 256GB扩  展存储  电池容量：3,000mAh | 1套 |
| 8 | VR眼镜4 | 1、轻质聚合物机身，薄壁注塑工艺，航空级轻金属，织物材质前面板  2、高透气性泡棉，轻质复合支撑结构  3、T型佩戴结构，自适应顶部绑带，机身电池后置设计  4、具体技术参数  处理器：  高通骁龙835 八核2.45GHz，64位，Kryo280 CPU，10nm制程工艺  Adreno 540 GPU  Hexagon 682 DSP  屏幕及光学：  1440x1600 3.5寸显示屏（单眼）  90Hz刷新率，Fast-Switch快速响应技术  菲涅尔镜片  视场角101°  可佩戴眼镜设计，无需视力调节，自适应瞳距  内置“护眼模式”，可在系统设置中开启  存储：  4GB LPDDR4X 1866MHz内存  32GB UFS2.1闪存  最高支持256GB Micro-SD卡扩展  机身传感器：  高精度九轴传感器  距离传感器  手柄传感器：  九轴姿态传感器  电池及无线：  3500mAh 电池，约3小时游戏、影音连续使用时间  一体机无线功能：  802.11b/g/n/ac 2.4G/5G WIFI连接，支持MIMO技术，双频双天线  支持Miracast屏幕投射  支持无线文件传输  支持无线投屏播放视频 | 1套 |
| 9 | VR眼镜5 | ▲显示屏：透明全息透镜（波导）；2xHD 16:9光学引擎；自动校准瞳孔距离；230万全光点全息分辨率；2.5K流明全息密度  传感器：1个惯性测量单元、4个环境理解摄像头、混合现实捕捉、4个麦克风、1个环境光线传感器、1个深度摄像头、1个2MP照片/HD视频摄像头  处理器：定制全息处理单元 HPU 1.0，英特尔32位架构  ▲内存：2GB  ▲存储：64GB  相机：200万像素照片，720P视频  音频：外部扬声器音频，3.5毫米音频插孔  连接性：Wi-Fi 802.11ac，蓝牙4.1 LE，USB 2.0  电池：2-3小时活跃使用电池寿命，2周待机时间，被动冷却  OS：Windows 10（自带Windows商店）；  人类行为理解特性：空间音、目光跟踪、手势输入、语音支持 | 1套 |
| 10 | VR眼镜6 | 显示类型：  2.5K Fast-LCD 高清屏  分辨率 ：  2560×1440  传感器：  陀螺仪,重力感应器,距离传感器，光传感器，指南针  硬件配置：  4000mAh电池，2GB，16GB，Micro TF card最大支持128GB，Windows 7.1  通信功能：  蓝牙,wifi,802.11 b/g/n/ac，蓝牙4.2 纠错  输入接口：  Micro USB | 1套 |
| 11 | VR眼镜7 | 镜片：双非球面镜片  分辨率：4K（3840\*2160）  视场角：110度  调节功能：瞳距调节：自适应57mm-69mm  近视调节：大面贴设计，可佩戴眼镜使用，无需调节  CPU：高通骁龙835 8核64位  GPU：Adreno-540  RAM：4GB LPDDR4X 1866Hz高速  ROM：64GB UFS2.1  传感器：9轴运动传感器，接近光传感器  无线：WiFi WiFi 2.4G/5G双频  蓝牙功能：BT4.2  音频输入：高信噪比硅MIC  10mm大动圈观影耳机  四次格莱美大师调校  接口：USB Type-C  TF卡扩展存储  3.5mm耳机接口（支持美标，欧标）  供电方式：电池4400mAh | 1套 |
| 12 | VR眼镜8 | 屏幕：双FAST LCD屏幕，3.5英寸  分辨率：单眼分辨率为1600\*1440像素，双眼分辨率3K（1600\*1440\*2）  刷新率：90Hz  视场角：100°  电池容量：3020mAh（典型值）  传感器：加速度计、接近传感器、陀螺仪、磁力计  音效：支持VR音效—空间定位、声随头动、环境建模、多声道音效  连接口：USB-C接口（连接手机或电脑或充电器），3.5mm耳机接口，Micro-USB接口（仅连接第三方USB定位设备）  设计：瞳距距离支持调整，可以兼容眼镜佩戴，头盔部分支持向上翻转，新风设计，避免镜片起雾  手柄自由度：3DOF  手柄输入：Home键、返回键、触控板、扳机键、音量调节键  手柄传感器：加速度计、陀螺仪、磁力计 | 1套 |
| 13 | VR眼镜9 | 镜片：双菲涅尔透镜镜片纠错  分辨率：1440\*1440  视场角：90度  刷新率：屏幕响应时间：≤6ms  主要性能：Inside-out定位系统，Cortana语音交互，6DoF动作追踪  传感器：距离传感器纠错  蓝牙功能：蓝牙4.0  接口：HDMI2.0，USB3.0  适配配置：  Intel第六代i7（六核）或者AMD锐龙51600（六核）  GPU：NVIDIA GTX980/1060或者AMD Radeon rx480（2GB）RAM 8GB  ROM：16GB以上硬盘空间 | 1套 |

注：

1.请供应商报价响应时明确提供所需商品的品牌、型号，以附件形式上传，否则报价无效。

2.“▲”为必须满足条款，否则报价无效。