



1.3 报价明细表

(注：本项目以总价作为最高限价，以总价报价作为报价得分的计算依据。二次报价时无需报分项明细表，仅报总价即可)

项	名称	参数	数量	单位	单价(元)	小计(元)	备注
一、教学音频及应急广播系统	音响系统主机	1. 智能安全音响系统主机，须兼容核心应用程序的安装与应用。 2. CPU采用英特尔六核i5-10400F（I5十代）高速处理器。 3. SSD固态硬盘 \geq 120G，RAM \geq 8G。 4. 终端授权数量： \geq 1000个。 5. USB接口： \geq 4*USB 3.2； \geq 4*USB2.0。 6. RJ45网络接口： \geq 1组。 7. 音频接口： \geq 3个3.5mm接口， \geq 3组莲花线接口。 8. RS232通信串口： \geq 1组。 9. 主板设计性能： \geq 6核12线程嵌入式工业级处理器，须支持7*24小时不断电稳定工作。 10. 主板须支持开关机设置功能，实现无人值守功能。 11. 主机须支持内置网络服务器后台数据库程序，开机系统即可自动运行；程序内置管理员模式，更改设置须通过管理员授权保证系统的安全。 12. 主机机箱须采用工业级工控机机箱设计，须内置抽拉式键盘，机箱具备高防磁、防尘、防冲击的能力。	1	台	10000	10000	/

A448E796



音响系统平台软件	<p>1. 平台软件须支持B/S架构，支持在网络上的任意一台电脑上运行，为管理员和系统的使用人员提供远程操作平台，使用人员只需要确认远程操作客户端与系统服务器的连通，即可通过网络在自己授权范围内自由使用该系统。</p> <p>2. 平台须支持系统管理、用户管理、设备管理、方案管理、媒体文件管理、任务管理等多项功能。</p> <p>3. 平台须支持一对一授课，支持对年级授课，支持对全校授课。</p> <p>4. 平台须支持文字转语言功能：可直接将文字转换为音频文件，通过平台软件实现对终端的播放。</p> <p>5. 内嵌智慧云平台服务软件：定时任务、实时任务、寻呼广播、媒体库、报警触发、音频采集、设备状态、系统管理、系统日志等功能，为系统提供音频流服务、计划任务处理、终端管理和权限管理等功能，为节目库资源提供存储空间，响应各网络适配器的播放请求，系统提供数据接口服务。</p> <p>6. 平台须具备显示终端设备在线状态监测、终端管理、权限管理、音频采集、定时任务、实时任务、寻呼功能、系统管理、系统日志功能。</p>	1	套	165000	165000	/
语音播控台	<p>1. 采用桌面话筒式设计。</p> <p>2. ≥7寸高清IPS液晶屏，人性化操作界面，无操作进入休眠，低功耗省电。</p>	1	台	6000	6000	/

A448E796



	<p>3. 支持≥6路平行广播，支持同时创建30路实时广播的播控能力。</p> <p>4. 具有≥1个USB接口，支持点播或广播U盘的音频文件。</p> <p>5. 具有≥1个3.5mm标准音频接口，可连接耳麦或专用话筒。</p> <p>6. 具有≥1个10/100MRJ45网络接口，支持DHCP自动获取IP地址功能。</p> <p>7. 网络传输速率：≥10M/100M。</p> <p>8. 内置3W全频扬声器，可播放本地音频和接收远程音频信号进行本地播放，同时还可实现监听功能。</p> <p>9. 支持屏幕UI主题风格切换，支持屏保时间设置，支持熄屏时间设置。</p> <p>10. 支持服务器媒体库内容点播，指定终端或分区播放。</p> <p>11. 支持一键寻呼任意教室终端设备的功能，可对全校、年级，指定班级终端发起寻呼喊话功能，分区数量不限。</p>					
网络控制终端	<p>1. 供电方式：支持USB供电。</p> <p>2. 网络通讯协议：支持TCP/UDP/ARP/ICMP/IGMP。</p> <p>3. 网络传输速率：≥10M/100M。</p> <p>7. 支持POE交换机网口接入，支持跨网段和跨路由。</p> <p>8. 接口：≥1个3.5mm立体声接口、≥1个RJ45网络接口。</p>	1	台	5000	5000	/
音箱	<p>1. 教学音箱须采用音箱簇箱体结构，一体化设计，吸顶安装于教室内中间位置，声场由上至下。</p>	51	台	5600	285600	/

A448E796



		<p>★2. 箱体内的四只发声单元在独立的腔体中以下俯35° 角度向四周辐射声能，离轴距离750mm，每只单元以90° 锥体声波扩散，实现360度全指向覆盖（须提供具备CMA和CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖制造商公章）。</p> <p>3. 扬声器单元：4*3寸19芯航天磁体，单只≥15W，数量≥4只。</p> <p>4. 阻抗：单路≥8Ω。</p> <p>5. 整机额定功率：≥60W，节目功率≥120W，峰值功率≥240W。</p> <p>6. 灵敏度：≥91DB±3DB。</p> <p>7. 失真度：<0.1%。</p> <p>8. 频率响应：87Hz~17KHz。</p> <p>9. 信噪比S/N：≥76dB。</p> <p>10. 输入接口≥2个3.5mm立体声接口，≥2个平衡式凤凰端子接口，输出接口≥1个3.5mm立体声接口，≥1个USB数据接口用于软件升级及远程通讯。</p> <p>11. 产品须具备高度集成一体化设计，含无线信号接收模块、蓝牙接收模块、话筒放大器、DSP数字音频处理模块、功率放大模块、喇叭单元，所涉及无线接收模块、蓝牙模块、运放模块、DSP处理芯片等核心硬件为100%国产化。</p> <p>★12. 主机3.5mm立体声输入通道和蓝牙通道须支持在移动终</p>				
--	--	--	--	--	--	--

A448E796



	<p>端操作管理平台进行7段EQ均衡调节（须提供移动终端操作管理平台的软件使用界面截图证明）。</p> <p>★13. 主机有线接口须支持≥ 2路有线吊麦连接，支持48V幻象供电，2路市支通道均支持独立在移动终端操作管理平台进行7段EQ均衡、噪音门、回声、混响等功能调节，吊麦通道及啸叫抑制须具有独立的控制开关（须提供移动终端操作管理平台的软件使用界面截图证明）。</p> <p>14. DSP处理能力：二进四出数字DSP处理通道，Audio-ADC时SNR≥ 94dB，具有自动噪声抑制，自适应反馈补偿技术，自动对信号振幅进行补偿，以保证输出声音声压级不低于72dB。</p> <p>★15. 通讯技术：采用全无线连接，设备仅需供电，人声拾音和设备多媒体播放和控制均为数字无线传输。须包括UHF、蓝牙、红外、2.4G、1.2G、NFC技术通讯，支持无线头戴话筒、无线笔形手持三合一话筒、无线领夹话筒、话筒同时发言数量≥ 3只（须提供具备CMA和CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖制造商公章）。</p> <p>★16. 为保证教师语音的还原度，语言解析度$\geq 90\%$；（须提供具备CMA和CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖制造商公章）。</p> <p>17. 广播系统对接：支持对接IP广播系统和模拟定压广播系统。</p>					
--	---	--	--	--	--	--

A448E796



		<p>★19. 移动终端管理平台与主机连接时，移动终端管理平台须具备连接状态显示，确保连接正常；软件调试控制功能：可通过手机APP操控音响各种功能，实时同步免保存，支持断线储存功能；可通过产品型号选择进入设备控制界面，通过APP可对4只喇叭分别调节音量大小，可对无线话筒通道进行音量调节、回声电平调节、混响电平调节、噪音门限调节、自动对频按钮，可实时监测当前无线话筒占用的UHF频点、具有≥ 7段图示均衡器并具有一键重置为0dB（须提供具备CMA和CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖制造商公章并提供移动终端操作管理平台的软件使用界面截图证明）。</p> <p>★20. 为控制教室内坐在前排与后排学生之间听觉差异，声场不均匀度要求室内各学生座位测量点（至少选取8个测试点）的稳态声压级最大值与最小值差值范围为4dB之内；（须提供具备CMA和CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖制造商公章）。</p> <p>21. 为保证教师授课过程中扩声语音的清晰度，扩声系统语言传输指数STIPA：调制传递函数MTF测量值大于0.6。（须提供具备CMA和CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖制造商公章）。</p> <p>★22. 为控制相邻教室的声波干涉：相邻教室声串扰的声压级应不大于40dB（A）（须提供具备CMA和CNAS认证的第三方检测</p>				
--	--	---	--	--	--	--

A448E796

	<p>机构出具的检测报告复印件并加盖制造商公章)。</p> <p>★23. 为保证师生听觉的安全健康声压, 学生座位的听音面(1.2米等高线位置)最大声压级应小于82dB(A) (须提供具备CMA和CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖制造商公章)。</p> <p>24. 整机尺寸$\geq 400\text{mm} \times 400\text{mm} \times 168\text{mm}$。</p> <p>25. 主机重量$\leq 4.3\text{KG}$。</p>					
头戴无线麦克风	<p>1. 工作频段: 1.2GHz、采样精度: $\geq 16\text{Bit}$、采样率: $\geq 24\text{KHz}$。</p> <p>2. 频率响应: $100\text{Hz}-10\text{kHz} \pm 5\text{dB}$、失真度: $< 0.4\% @ 94\text{dB SPL}$, 1kHz。</p> <p>3. 数据速率: $\geq 2\text{Mbps}$、有效使用半径: $\geq 10\text{M}$。</p> <p>★4. 考虑到使用场景的易用性及可交互性, 头戴麦与耳挂架内置磁石, 可轻触磁吸固定, 操作简单(需提供原厂操作说明书并加盖厂商公章)。</p> <p>★5. 麦克风与主机之间采用U段1.2GHz无线传输技术, 麦克风内置数字硅麦, 采样率: $\geq 24\text{KHz}$全数字音频设计, 减少模拟数字转换的音质损失; 麦腔内置声学海绵, 最大程度减少杂音和杜绝喷麦。(须提供具备CMA和CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖制造商公章)。</p> <p>★6. 麦克风具有显示屏, 屏显内容包括: 静音显示、连接状态</p>	51	台	500	25500	/



A448E796



		<p>电量显示、音量级显示、无线讯道显示，音量调节键：支持1-6档调节。（须提供具备CMA和CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖制造商公章）。</p> <p>7. 双频连接：话筒开机后自动搜索干扰少的信道并自动红外对频，对频后传输音频，确保对频设备的唯一性，杜绝串频。</p> <p>8. 考虑到教师长期佩戴的舒适性，产品整体重量需$\leq 22g$；低功耗设计，单次充电使用时间≥ 6小时。</p>					
二、防欺凌系统	防欺凌报警盒	<p>采用嵌入式Linux操作系统，高性能嵌入式SOC处理器，系统运行稳定可靠；</p> <p>关键词识别：支持关键词识别报警，最大支持18个关键词，终端支持关键词自定义选用</p> <p>识别精准：内置4路硅基全指向麦克风，远距离语音识别距离达到8米；</p> <p>对讲广播：支持和管理中心双向语音对讲；支持监听功能、广播功能</p> <p>供电：支持POE供电、支持双网口；</p> <p>支持防拆报警/喧哗报警等功能</p> <p>扬声器：内置1路3W扬声器</p> <p>音频输入：内置4路硅基全指向麦克风</p> <p>音频压缩标准：G. 711;G. 726</p> <p>音频质量：智能噪声抑制；回声消除</p>	14	个	1400	19600	/

A448E796



	报警输入：2路 报警输出：2路					
网络摄像机	红外阵列筒型网络摄像机，最高分辨率可达200万像素，并在此分辨率下可输出25 fps实时图像 1个内置麦克风 移动侦测（支持人形检测）与异常侦测 支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，数字宽动态，适应不同环境 支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，GB28181协议接入 采用高效阵列红外灯，使用寿命长，红外照射最远可达50 m（公安部检验报告证明） 符合IP66防尘防水设计，可靠性高（公安部检验报告证明） 传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS（公安部检验报告证明） 最低照度：彩色：0.01 Lux	5	台	300	1500	/
防欺凌超脑	★AI规则类型支持区域目标异常状态检测、跨线目标检测、区域交叠比异常检测、组合规则、全分析规则、跨线目标统计、区域目标数统计、区域交叠比统计。AI规则参数支持持续时间、报警间隔，最大报警数量、尺寸过滤、静止过滤、运动过滤、灵敏度、置信度（以公安部检测报告为准） ★支持导入视觉大模型进行分析，支持视频分析、图片分析、	1	套	36000	36000	/

A448E7916



	<p>图片二次分析过滤（以公安部检测报告为准）</p> <p>★支持5种引擎功能：人脸识别、周界防范、视频结构化、行为分析和AI算法引擎（以公安部检测报告为准）</p> <p>★支持导入视觉大模型进行分析，支持视频分析、图片分析、图片二次分析过滤（以公安部检测报告为准）</p>					
防欺凌报警管理主机	<p>一体式钢化玻璃面板设计，10.1寸彩色IPS 触摸屏，1280*800分辨率</p> <p>鹅颈话筒，具有硬件噪声抑制与回声消除功能，保证通话音质清晰明亮；</p> <p>实时对讲：支持与报警盒、报警箱、报警柱、门口机、室内机及管理机之间的可视对讲；</p> <p>监听监视：支持实时预览前端设备的音视频；</p> <p>报警功能：实时接收、显示前端设备的报警信息</p> <p>分组广播：支持对前端设备进行分组广播喊话；支持同时广播50台前端设备</p> <p>硬件接口：USB接口，支持拓展音箱&指纹模块；支持TF卡，扩展容量，提高安全性；具有HDMI接口可外接显示屏；3.5mm音频输入输出接口可外接麦克风和扬声器；</p> <p>web管理：具有web管理功能，支持进行参数配置、设备管理、系统维护等操作；</p> <p>安卓系统，支持第三方app安装，便于三方拓展个性化业务应</p>	1	台	5800	5800	/

A448E706



		角： 教育综合安全管理平台 视频监控、门禁管理、入侵报警、紧急报警，防欺凌报警等模块 支持家校互通，实现云边融合，闭环请假申请、老师审批、门禁通行、离校通知、考勤统计 支持台账共享：构建局校互联，实现风险管控、隐患排查、智能填报级联 软件功能： ★支持视频事件级联，包括：穿越警戒面、进入区域、离开区域、区域入侵、人员聚集（以公安部检测报告为准） ★支持报警事件级联，包括入侵包括报警和紧急报警（以公安部检测报告为准） 支持业务应用组件化，各组件独立运行、维护，支持独立安装或卸载（以公安部检测报告为准）	1	套	56000	56000	/
三、WIFI 全覆盖	光网关（主设备）	最大用户数不低于300个；最大从FTTR数量不少于8个；用户接口：千兆网口≥4个；支持WIFI6，USB≥1个	1	台	280	280	/
	光AP（从设备）	覆盖面积不低于100m²；速率≥1.2Gbit/s；并发数≥64；千兆网口≥1；支持WIFI6	8	台	240	1920	/
	光电复合缆	光电复合缆-SC/UPC-SC/UPC-单模-80m-1G. 657A2-2*3mm-分支缆	1	批	1000	1000	/

A448E796

	WIFI管理系统	WIFI管理系统	1	套	2800	2800	/
四、教学仪器-体育器材	智慧体育体测系统	<p>1、基础管理</p> <p>(1) 需支持管理学生个人信息，包括：学生性别、身高、体重、编号；支持批量编辑学生信息。</p> <p>(2) 需支持设备信息查看，包括：微型感知基站的MAC值、微型感知基站标识、匹配的臂带设备数量；需支持查看与微型感知基站绑定的臂带设备的编号和MAC信息、智能跳绳的编号和MAC信息。</p> <p>(3) 需支持分层班学生和臂带的匹配关系管理，实现设备共享，同一臂带可以匹配给不同学生使用；支持批量导出学生和臂带匹配关系，支持批量修改编号。</p> <p>(4) 需支持角色管理，管理员可以分配管理员角色、体育老师角色给相关人员；支持新增、修改和删除账号角色信息。</p> <p>2、教学管理</p> <p>(1) 需支持分层班创建、删除；需支持分层班学生添加；支持批量导入分层班学生。</p> <p>(2) 需支持对上课时拍摄的照片和视频进行批量管理，包括收藏、导出和删除。</p> <p>(3) 需支持查看、设置课程持续时间和预警心率持续时长。</p> <p>3、课堂分析</p> <p>(1) 需满足体育教师全面了解学生课堂表现情况，提供课堂</p>	1	套	87000	87000	/



A448E7216



	<p>记录和数据分析功能，自动留存学生的课堂运动数据。</p> <p>(2) 需支持查看课堂整体表现，包括总体情况、课堂各阶段平均心率、运动时间占比、平均心率曲线；</p> <p>①总体情况：需至少包含平均心率、最高心率、运动密度、运动负荷、靶心率运动时间、上课人数、上课时长、平均步数、平均距离、平均消耗卡路里，并结合上课情况给出相关评语建议；</p> <p>②课堂各阶段平均心率：需至少包括全班平均、男生平均和女生平均三个维度，并结合上课情况给出相关评语建议。</p> <p>③运动时间占比：需至少包括低强度、中强度、高强度、极限强度四个维度，并结合上课情况给出相关评语建议。</p> <p>④平均心率曲线：需结合实际上课情况，贯穿开始阶段、准备阶段、基本阶段、结束阶段并将上述阶段的平均心率以曲线图的形式展示，心率曲线需至少包括全班平均、男生平均、女生平均三个维度，且能覆盖低强度、中强度、高强度、极限强度四个维度；需能结合实际上课的平均心率曲线变化情况给出相关评语建议。</p> <p>(3) 需支持查看每个学生的课堂表现详情，需至少覆盖总体情况、各阶段平均心率、运动时间占比情况、平均心率曲线四个板块；</p> <p>★①总体情况：需至少包括靶心率运动时长、平均心率、最高</p>						
--	---	--	--	--	--	--	--

A448E796



	<p>心率、有效运动密度、运动负荷、TRIMP、MVPA、练习密度、心率恢复和身体负担量10个维度。</p> <p>②课堂各阶段平均心率：需至少包括开始、准备、基本、结束四个阶段。</p> <p>③运动时间占比：需至少包括低强度、中强度、高强度、极限强度四个维度，且需展示具体时长和时间占比情况。</p> <p>④平均心率曲线：需支持学生个人心率曲线和全班男生/女生平均心率、全班心率曲线进行对比，且需至少覆盖开始阶段、准备阶段、基本阶段、结束阶段四个阶段和低强度、中强度、高强度、极限强度四个维度。</p> <p>(4) 支持不同维度、不同时期的数据变化趋势，包括平均心率和平均运动密度的维度；支持不同班级之间的横向对比，支持同个班级不同上课日期的纵向对比。</p> <p>4、体质健康测试</p> <p>(1) 需涵盖《国家学生体质健康标准》小学、初中、高中的全部测试项目，包括BMI、肺活量、50米跑、坐位体前屈、1分钟跳绳、1分钟仰卧起坐、50*8往返跑、立定跳远、引体向上、1000米跑、800米跑；需支持根据《国家学生体质健康标准》中的评分标自动计算测试项目的分数和等级；</p> <p>(2) 需覆盖成绩管理、成绩分析、成绩上报功能。</p> <p>(3) 成绩管理：需支持成绩录入/导入、导出、学生个人成绩</p>					
--	---	--	--	--	--	--

A448E796



	<p>查询的功能。</p> <p>①成绩录入/导入：需支持自动同步教师在课上通过上课终端录入学生体测数据；需支持以模版导入方式实现学生体质健康成绩的录入。</p> <p>②成绩导出：需支持按照校区、班级、测试周期、项目四个维度进行选择导出班级整体成绩；需支持按照周期、项目维度两个维度导出学生个人成绩。</p> <p>（4）成绩分析：需支持按照周期和项目查看体质健康数据总体情况和成绩分析；需支持按照校区、年级、班级查看体质健康数据总体情况和成绩分析。</p> <p>（5）成绩上报：需支持体育教师直接下载体测成绩excel表格，下载的成绩格式需与上报到国家体测平台的格式一致，可直接上传到国家平台。</p> <p>5、教学资源：需支持按照资源分类查找资源和收藏资源，方便体育教师课前备课、课中播放和课后回顾使用；支持核心训练、力量训练、和HIIT训练，不少于15节课，不低于100套动作分解，支持从易到难、有层次、系统的动作分解；支持教师上传资源。</p> <p>★6、学生体质档案</p> <p>（1）需支持查看学生体质档案，包括学生基础信息、作业档案、考勤档案、课堂风采、国家体质健康测试；</p>					
--	--	--	--	--	--	--

A448E796



		<p>(2) 需支持按校区、年级、班级、姓名查询学生个人体质档案；</p> <p>(3) 趋势变化：需至少支持平均心率、运动密度、静息心率和预警时长四个维度按照上课日期和节次展示学生的趋势变化；</p> <p>(4) 学生课堂分析：需支持按学期筛选上课记录，查看总体情况，包括平均心率、最高心率、运动密度、基本阶段心率、靶心率运动时长、运动强度、心率指数；需支持学生个人心率曲线和平均心率曲线的对比。</p> <p>(5) 课堂风采：需支持查看课堂上精彩瞬间的照片，该照片为教师在上课时通过客户端拍照上传；</p> <p>(6) 国家体质健康测试：需支持留存学生在校期间全部体质健康测试成绩；需支持按照各周期测试结果和成绩变化趋势两个维度查看学生个人的体质健康测试成绩；需支持查看学生体质健康测试数据详情；需支持按照体测项目查看成绩变化趋势。</p> <p>7、自定义项目：需支持体育教师自定义项目名称、规则详情、编辑和删除项目，满足体育课日常教学需求，并提供自定义项目成绩管理功能，方便体育教师查看和删除成绩。</p> <p>8、智慧体育数据看板：需支持为学校管理者提供体育开课数、课均时长、开课班级数、数据变化趋势图、体测数据统计</p>				
--	--	---	--	--	--	--

A448E796



	<p>分析, 具体呈现学校体育课开课情况和学生体质健康水平。</p> <p>9、课件管理: 需支持教师上传课件功能, 支持课件编辑、删除功能; 支持查看课件库功能。</p>					
智能教师终端	<p>1、屏幕尺寸: ≥ 10 英寸;</p> <p>2、CPU: 不低于八核处理器, CPU主频: $\geq 1.8\text{GHz}$;</p> <p>3、运行内存: $\geq 4\text{GB}$;</p> <p>4、存储容量: $\geq 128\text{GB}$, 支持扩展存储卡microSD, 最大可扩展至128G;</p> <p>5、屏幕材质: 全高清IPS屏幕, 分辨率不低于1920x1200;</p> <p>6、操作系统: \geqAndroid 8.0或者Harmony 2及以上;</p> <p>7、摄像头: 前置≥ 500万像素, 后置≥ 1200万像素;</p> <p>8、网络支持: 需支持WiFi, 同时需支持2.4G与5G频段;</p> <p>9、功能支持: \geqBluetooth4.0;</p> <p>10、电池容量: $\geq 4000\text{mAh}$锂聚合物电池。</p>	5	台	2500	12500	/
微型感知基站	<p>1、协议: 需支持蓝牙BLE4.2协议;</p> <p>2、接收灵敏度: 不低于-100 dBm;</p> <p>3、有效识别距离: 空旷环境信号覆盖范围不低于160米;</p> <p>4、人数: 需支持不低于60个学生同时上课;</p> <p>5、识别匹配: 需支持自动智能感知功能, 可以自动识别和匹配运动心率臂带;</p> <p>6、接口: USB接口, 可通过转接头支持Type-C和Mini USB接口</p>	2	个	9000	18000	/

A448E726



	<p>7、通信：需支持串口通信，通过串口将采集数据与平板电脑设备通信；</p> <p>8、部署：需支持可插拔，免部署。</p>					
体测感知基站	<p>1、需支持蓝牙BLE4.2及以上协议；</p> <p>2、接收灵敏度：不低于-96 dBm；</p> <p>3、有效识别距离：空旷环境信号覆盖范围需不低于20米；</p> <p>4、人数：支持不低于16个学生同时测试；</p> <p>5、识别匹配：需支持自动智能感知功能，可以自动识别和匹配智能体测设备；</p> <p>6、支持Type-C接口；</p> <p>7、需支持可插拔，即插即用，免部署，无需外接电源。</p>	3	个	4200	12600	/
智能超声波身高体重测量仪	<p>1、需支持蓝牙BLE4.2协议；</p> <p>2、需内置可充电锂电池，低功耗耐用；</p> <p>3、需支持开始测量和结束测量自动语音播报功能；</p> <p>4、需支持中小学国家体质健康测试，可精准测量中小學生身高、体重；</p> <p>5、需支持接入基站互动反馈系统，需支持与微型感知基站通过蓝牙BLE4.2协议实时通信，智能测量身高、体重，自动计算BMI值和等级；</p> <p>6、身高测量范围：80-200cm，身高测量精度：±0.2%；</p>	2	台	1500	3000	/

A448E706



	1、体重测量范围：7-180kg，体重测量精度：±0.3%。					
智能肺活量测试仪	1、需支持蓝牙BLE4.2协议； 2、手持手柄，可更换软管，需支持安装一次性吹嘴，操作简单、便捷； 3、需内置可充电锂电池，低耗耐用； 4、需支持开关机键，节省电量； 5、需支持连续测量3次，屏幕显示每次测量值，自动显示最大测量值； 6、需支持中小学国家体质健康测试，可精准测量中小學生肺活量； 7、需支持接入基站互动反馈系统，需支持与微型感知基站通过蓝牙BLE4.2协议实时通信，智能测量肺活量，自动计算成绩和等级。 8、测量范围：10-9999毫升； 9、分度值：1ml； 10、测量精度：±1%。	2	台	4000	8000	/
智能坐位体前屈测试仪	1、需支持蓝牙BLE4.2协议； 2、需支持连续测量2次，屏幕显示每次测量值，自动显示最大测量值； 3、需内置可充电锂电池，低耗耐用； 4、需支持开关机键，节省电量；	3	台	4000	12000	/

A448E796



	<p>5、需支持开始测量和结束测量自动语音播报功能；</p> <p>6、需支持中小学国家体质健康测试，可精准测量中小學生坐位体前屈；</p> <p>7、需支持接入基站互动反馈系统，需支持与微型感知基站通过蓝牙BLE4.2协议实时通信，智能测量坐位体前屈值和等级。</p> <p>8、测量范围：-20~+40cm；</p> <p>9、测量精度：±0.1cm；</p> <p>10、分度值：0.1cm。</p>					
智能跳绳	<p>1、需支持蓝牙BLE4.2协议；</p> <p>2、需支持低功耗双霍尔磁场传感器技术，需支持智能精准计数；</p> <p>3、需符合人体工学设计，安全亲肤材质手柄，防汗防滑、耐摔、握感舒适，主辅手柄各1个；</p> <p>4、需支持跳绳强韧耐拉、不易卷曲、安全耐用，长度可调整；</p> <p>5、需内置可充电锂电池，不低于170mAh，低耗耐用，可连续跳绳至少20小时，待机20天；</p> <p>6、需支持type-c充电；</p> <p>7、需支持接入系统，需支持智能计数，可以批量智能采集跳绳成绩，应用于体育课、大课间跳绳、跳绳比赛、跳绳测试的集体运动场景；</p>	20	根	200	4000	/

A448E706

	<p>8、需支持低电提醒功能；</p> <p>9、需支持自动待机功能，节省电量；</p> <p>10、需通过RoHS认证和CE认证；</p> <p>★11、需提供通过CNAS认证的第三方检测报告。</p>					
多口充电器	<p>★1、需支持至少60个臂带同时充电，支持至少60个跳绳同时充电；</p> <p>2、USB口数量：≥60口；</p> <p>3、输出电压：5V；</p> <p>4、输出电流：0.1A~2.4A；</p> <p>5、接口输入：100~240V AC 50/60HZ；</p> <p>6、需通过CCC认证。</p>	1	台	1100	1100	/
智能短跑测试仪	<p>1、需支持蓝牙BLE4.2协议；</p> <p>2、需内置可充电锂电池，低耗耐用；</p> <p>3、需支持开关机键，节省电量；</p> <p>4、需支持红外感应计时功能，支持50米跑、及50米*8往返跑短跑项目的测试；</p> <p>5、需支持中小学国家体质健康测试，可智能测量短跑测试成绩；</p> <p>6、需支持接入基站互动反馈系统，支持与微型感知基站通过蓝牙BLE4.2协议实时通信，智能测量短跑成绩和等级。</p> <p>7、测量范围：0~999.9秒；</p>	4	台	4200	16800	/



A448E786

总计							797000	/



A448E796

A448E796