

**体能训练与康复器材和训练场馆视频监控系统采购  
(GXZC2020-G1-001613-GSZB)**

采购项目的名称、数量、简要规格描述或项目基本概况介绍

**A 分标:**

一、项目要求及技术需求			
项号	货物名称	数量及单位	技术参数及性能配置要求
1	竞技状态综合诊断系统	1 套	<p>性能描述：可以快速、轻松、无创地获取运动员的多种生物学参数，并对运动员的机能和体能状态作出实时的综合性诊断和评估。随时随地监测运动员的机能与体能状态，让调整训练量或者机体恢复等各种训练计划有据可循，更有助于充分、科学的安排赛前训练。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、设备运用“Windows of Trainability”训练窗理论设计而成，可测量精确地运动训练最佳时间，根据运动员身体状态，给出合理的开窗区间和闭窗区间；</li> <li>2、分析软件：运动员移动应用软件，兼容 IOS、Android 系统。</li> <li>3、测试内容：             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) . 静心率指标</li> <li>2) . 安全训练心率值（运动强度参考范围）：有氧训练、无氧训练基础、进阶训练</li> <li>★3) . 中枢神经系统（CNS） 中枢神经系统准备状态、直流电、当前压力指数个性化减压建议</li> <li>★4) . 心肺功能系统（Cardiac System） 心脏准备状态、当前心肺恢复状态、能量储备状态</li> <li>★5) . 能量代谢系统（Energy Supply System） 能量代谢准备状态、疲劳指数、能量代谢反应指数</li> <li>6) . 心电图和心功能原始数据</li> <li>7) . 脑电图原始数据</li> </ol> </li> <li>4、反馈信息：运动建议（疲劳状况及负荷能力）、运动强度参考范围、曲线图和趋势图、详细测试报告/图表、衍生心功能指标、详细的 ECG 波形分析、心电图和心功能原始数据、</li> </ol>

			<p>脑电图原始数据；</p> <p>5、管理系统：许可证授权、测试结果管理；</p> <p>6、可以反映出运动员以下几个方面的机能状况：心脏功能（身体疲劳和恢复状况）、能量代谢、中枢神经机能状况（CNS）、植物神经系统、心肺功能（气体交换）、解毒功能（肝脏清除代谢废物功能）、内分泌功能（下丘脑、垂体、肾上腺功能）、肌肉功能（力量和速度）；</p> <p>7、服务：公共网络信息分享、邮件和电脑咨询。</p> <p>8、蓝牙（BLE）感应距离：约 15M ；</p> <p>9、直流电连接线距离：约 87CM；</p> <p>10、系统软件界面为中文（投标人须提供系统软件截图证明）；</p> <p>11、有详细的中文使用手册。</p>
2	5折治疗床	6张	<p>性能描述：电动调高，可调中间弯曲部位，可使患者最大程度放松从而提高治疗效果，设备可使治疗师在治疗过程中近距离靠近患者。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、5cm 高密度海绵。</p> <p>2、高档医用防污 PVC。</p> <p>3、透气孔加孔塞设计。</p> <p>4、伸缩脚轮设计，方便床身移动。</p> <p>5、Ti Motion 电机不小于 8000N。</p> <p>6、脚圈控制升降调节 。</p> <p>7、头部气杆控制角度的调整。</p> <p>8、升降高度：约 52-97cm，所需时间：约 35-50s。</p>
3	可调节治疗椅	6张	<p>性能描述：设备用于治疗师进行诊断、治疗时辅助设备，为治疗提供便利。</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 5cm 高密度海绵。</p> <p>2. 高档防污 PVC。</p> <p>3. 透气孔加孔塞设计。</p> <p>4. 椅面直径约 42cm、高低调节：约 43-59cm、</p> <p>5. 承重：不小于 160KG、100 密度海绵垫。</p> <p>6. 座椅包含靠背。</p>
4	便携式治疗	10张	<p>性能描述：设备可用于推拿按摩、康复治疗等功能，方便携带，</p>

	床		<p>折叠收纳。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、稳固耐用，静音。</li> <li>2、高品质环保皮革材料，触感细腻。</li> <li>3、填充物采用 28-36 高密度记忆海绵，柔软舒适，回弹快，长期使用不变形。</li> <li>4、静态承重不小于 1000KG 和动态承重不小于 200KG 可以满足大部份人群。</li> <li>5、可自由调节床体高度。</li> <li>6、折叠处使用不锈钢加长铰链，稳定，耐用。</li> <li>7、圆角包边设计，做工精细，加倍保护角部。</li> <li>8、床腿材质：高档铝合金</li> <li>9、填充材质：柔软防火海绵（厚度约 5cm）</li> <li>10、皮革材料：PU</li> </ol>
5	深层肌肉刺激仪	4 台	<p>性能描述：设备用于训练后全身肌肉或局部肌肉紧张痉挛的治疗与放松，有效缓解训练后乳酸堆积；扭伤、拉伤等软组织损伤康复。对于肌肉慢性疼痛都有着明显的疗效；通过对肌肉和肌筋膜产生牵拉作用，可以有效的保持其弹性。</p> <p>一、技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、设备尺寸：约 25.4cm×5.08cm×13.97cm</li> <li>2、振动头伸缩距离：约 6mm</li> <li>3、手柄直径：不大于 5.08cm</li> <li>4、设备重量：2.5kg</li> <li>5、单一打击头，击打头材质：钛合金。</li> <li>★6、振动头敲击频率：不小于 60Hz。</li> <li>7、经过 FDA 认证。</li> </ol> <p>二、配置清单：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、非航空电源接口，1 根电源线。</li> <li>2、转换器：1 个。</li> <li>3、主机：1 台。</li> <li>4、说明书：1 份。</li> <li>5、使用视频：1 张。</li> </ol>
6	筋膜枪	7 个	<p>性能描述：设备可用来缓解深层肌肉僵硬和酸痛，增加血液循环，活动表现，并改善身体软组织的整体健康状况。设备方便</p>

		<p>携带，适合外出训练及比赛使用，使用者易操作。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、尺寸：约 230mm (L) *215mm (H) *70mm (W)</li> <li>2、产品毛重：约 1.4kg，净重约 1.1kg</li> <li>★3、强度档位：不少于 5 挡调节，显示频率</li> <li>★4、供电模式：可充电锂电电池 2600mAh，持续使用不小于 8 个小时</li> <li>5、1 档-1200 转、2 档-1800 转、3 档-2400 转、4 档-3000 转、5 档-3600 转</li> <li>6、充电输入：直流 26V，1A，54W</li> <li>7、配置：机身*1、充电器*1、收纳包*1、按摩头*6</li> <li>8、全合金机身，后置风冷，机械外形。</li> <li>9、可选康复、运动按摩两种模式，康复模式适合激活深层肌肉，提高运动表现，运动模式适合在运动后快速缓解肌肉压力。</li> <li>10、双连杆无刷电机，使用不震手，动力强劲。</li> </ol>
7	便携式肌力测试与关节活动度计	<p>性能描述：设备可同时进行肌力和脊椎关节活动度测试，测试结果可储存在机器内，也可通过蓝牙传输到电脑终端。可从多个平面来测试肌肉力量，可测量肩、肘、腕、髌、膝、踝、手指、脚趾及躯干在各种运动方式下的肌肉力量值。</p> <p>一、技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、活动度量角器测试精度不大于 1 度，肌肉测力计精度不大于 0.1 磅；活动范围： 0-360 度，增幅 0.1 度。</li> <li>2、重量：约 1 磅、电压：9V 碱性电池</li> <li>3、控键：Reset,MT/THRESH,INCL</li> <li>4、运行温度：11-33° C；湿度：10-40%非冷凝</li> <li>★5、肌力测试范围：低阈值---0.8lbs 到 200lbs,增幅 0.2lbs；高阈值---3lbs 到 200lbs，增幅 0.1lbs。</li> <li>6、有详细中文说明书。</li> </ol> <p>二、配置清单：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、主机一个</li> <li>2、弧形触垫一个、板型触垫一个、指型触垫一个</li> <li>3、肌力测试姿势图一张、关节活动度姿势图三张（胸椎/颈椎/腰椎）</li> </ol>

			<p>4、上身测试记录表 1 本、下身测试记录表 1 本</p> <p>5、腰椎，胸椎，颈椎关节活动度测试表（各 1 本）</p> <p>6、产品保修卡一张、校准证书一张</p> <p>7、无线 USB 接收器、中文说明书一本、英文说明书一本、软件安装盘一张、手提箱一个</p>
8	纠正性训练 弹力管	3 套	<p>性能描述：设备用于 PNF 牵拉训练，结合康复训练动作，可进行下劈、下压、上提等功能训练动作。</p> <p>1. 可进行 PNF 牵拉训练。</p> <p>2. 可进行下劈、下压、上提等各种整合性功能训练动作，并提供训练方法图解。</p> <p>3. 设备主体为全乳胶材质，附着点及握把处为工业级别尼龙材料，设备中段配有<math>\geq 40</math> 厘米长，直径<math>\geq 5</math> 厘米海绵垫。</p> <p>4. 阻力大约 25-85 磅。</p> <p>★5. 1 套包含：5 种阻力（紫色、粉色、红色、橙色、黄色，阻力依次增大，5 种阻力各一根）</p>
9	弹力训练带	2 套	<p>性能描述：设备用于康复训练，可进行抗阻力训练，由天然乳胶制成，价格便宜，携带方便、使用极为灵活，可以有效提高运动成绩，帮助治疗多种慢性疼痛。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、由 100%天然乳胶制成，无刺激性、无毒性。</p> <p>2、茶、黄、红、绿、蓝、黑、银、金八种渐进式阻力级可选。</p> <p>3、拉伸二倍原长阻力分别为：茶约 1.5kg 黄约 2 kg 红约 2.5 kg 绿约 3 kg 蓝约 3.9kg 黑约 4.6kg 银色约 6.9kg 金色约 9.5kg。</p> <p>4、弹力带宽约 13cm，规格为不小于 5.5 米长/盒，使用方便，可根据需求自行剪裁。</p> <p>5、产品用于康复和体育训练中的弹性抗阻训练、核心力量训练、牵拉、稳定性训练。</p> <p>6、配置规格：一套包括（茶、黄、红、绿、蓝、黑、银、金），5.5 米长。</p>
10	精英型药球	1 套	<p>性能描述：坚固，耐用的专业药球，寿命可达到普通药球的 2 倍。极强的弹力，可用于连续快速爆发力训练。专业的防滑处理，表面具有轻微突起。可根据实际训练需要和训练目的，利用药球进行各种功能性力量训练。</p>

			<ol style="list-style-type: none"> <li>1、坚固，耐用的专业药球，寿命可达到普通药球的 2 倍。</li> <li>2、极强的弹力，可用于连续快速爆发力训练。</li> <li>3、专业的防滑处理，表面具有轻微突起。可根据实际训练需要和训练目的，利用药球进行各种功能性力量训练。</li> <li>4、规格尺寸：4 磅 8 英寸、6 磅 9 英寸、8 磅 9 英寸、10 磅 9 英寸。</li> <li>5、高密度橡胶制成，可充气。</li> <li>6、配置：1 套包含：4 磅、6 磅、8 磅、10 磅，每个重量各 2 个。</li> </ol>
11	非弹力药球	1 套	<p>性能描述：设备用于康复训练以及功能性训练，提高运动员核心力量以及正确发力顺序，无弹性，方便投掷，接球时不会伤及手指。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、规格：8 磅、14 磅、18 磅、20 磅；</li> <li>★2、直径 35cm，允许偏差±1cm；</li> <li>3、内含软海绵，外包采用 PU 防水涂层和接缝处密接工艺；</li> <li>4、手感舒适，无弹性，方便投掷，接球时不会伤及手指；</li> <li>5、设备用于功能性力量训练，发展腰腹力量；</li> <li>6、配置规格：1 套包含：8 磅、14 磅、18 磅、20 磅，每个重量各 1 个。</li> </ol>
12	迷你训练带	20 套	<p>性能描述：设备是小巧便携的功能性训练工具，用于热身训练、侧步训练、臀部激活训练、以及肩部稳定性训练。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、标有颜色的弹力训练环可积极增强训练结果，并提供积极反馈。</li> <li>2、小巧便携的功能性训练工具。</li> <li>3、可用于热身训练、侧步训练、臀部激活训练、以及肩部稳定性训练。</li> <li>4、100%进口天然橡胶材质，不易发生断裂，使用寿命长。</li> <li>★5、宽度均为 5 厘米，黄、绿、蓝、黑、深蓝五种颜色区分阻力。</li> <li>6、其中黄、绿、蓝、黑周长约 48cm，深蓝色约为 122cm。</li> <li>7、使用不同的专利颜色区别，从黄色到黑色，难度逐步增加。</li> <li>8、一套包括（黄、绿、蓝，每个颜色各一条）</li> </ol>

13	平衡软踏	10 个	<p>性能描述：可进行多种动态及静态稳定性训练。与药球或振动杆等器械配合使用，能发挥出强大的训练效果。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、聚酯纤维橡胶结合材质</li> <li>2. 纳米抗菌处理</li> <li>3、规格约 500*410*60mm，</li> <li>4、重量约 0.7kg。</li> <li>5、产品经过 93/42/CE 认证.</li> <li>6、用于物理治疗、康复、体能训练、水疗，瑜伽等体能训练及康复训练，极好的缓冲减震效果，采用 Sanitized 专利抑菌技术卫生处理标准，抑菌防臭。密闭间室结构，防水效果优良。</li> </ol>
14	训练球	10 个	<p>性能描述：用于身体稳定性和平衡训练，采用特殊材质制成保证训练者的安全，国内外专业物理治疗协会授权使用产品，具有高安全性，防爆，收到尖锐物品刺破也可缓慢放气，安全可靠。</p> <p>一、技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、SCP 训练球由特制的复合物制成，可承载不小于 110kg 负重，即使受到针刺时可缓慢放气，防止爆炸。</li> <li>2、产品为绿色：直径不小于 65cm</li> <li>3、国内外专业物理治疗协会授权产品</li> </ol> <p>二、配置清单：训练球配有 2 个栓塞、充气装置、1 张包括 24 种训练图示的训练彩页指导及中文彩色图解海报。</p>
15	BOUS 球	5 个	<p>性能描述：将训练球、平衡盘、多向平衡板、超等长训练套箱四种产品整合在一起。球面朝下，可完成坐姿、站姿、跪姿或跳跃平衡训练，可以有效改善平衡能力、核心稳定性以及本体感觉。球面在上，可进行俯卧撑或站立其上完成各种高难度平衡训练。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、材质：上半部分是高级橡胶制成的半球，下部分是由进口 PVC 材质制成的平台。</li> <li>2、直径：约 56cm。</li> <li>3、配置清单：bosu 球一个、便携打气筒、训练指导光盘、训练指导手册、1 个栓塞。</li> </ol>

			<p>4、两面均可进行训练，由于球面的不稳定，增大了做动作的难度能够更加有效的锻炼力量、平衡感、核心力量等。</p> <p>5、将训练球、平衡盘、多向平衡板、超等长训练套箱四种产品整合在一起。</p> <p>6、球面朝下，可完成坐姿、站姿、跪姿或跳跃平衡训练，可以有效改善平衡能力、核心稳定性以及本体感觉。</p> <p>7、球面在上，可进行俯卧撑或站立其上完成各种高难度平衡训练。</p>
16	体能训练垫	10 张	<p>性能描述：设备用于物理治疗、康复、体能训练、水疗，瑜伽等体能训练及康复训练。</p> <p>技术参数：</p> <p>★1. 尺寸：不小于 185cm x 100cm x 1.5cm。</p> <p>2. 产品经过 93/42/CE 认证。</p> <p>3. 产品重量约 3.6kg。</p> <p>4. 用于物理治疗、康复、体能训练、水疗，瑜伽等体能训练及康复训练，极好的缓冲减震效果，垫子从按下到返回不到 0.1 秒。缓冲减震效果及好，质轻且易卷曲。采用 Sanitized 专利抑菌技术卫生处理标准，抑菌防臭。密闭间室结构，防水效果优良。</p>
17	震动泡沫轴	5 个	<p>性能描述：泡沫轴能够帮助运动员、健身人群或者普通人放松肌肉、活动筋骨，泡沫轴内置震动功能，在滚动中帮运动员、健身人群或者普通人更深层次的刺激肌肉、舒活筋膜、快速恢复以防受伤。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、EPP 环保聚乙丙烯泡沫材料，符合多重安全环保标准。</p> <p>2、正面和底面采取环纹式设计加强边缘的抗压系数。</p> <p>3、人体工程学设计，使用更舒适。</p> <p>4、设备动力供给来自瑞士精工品质震动磁芯，全数字电路智能控制，提供 3 档可调强度。</p> <p>5、震动频率约为 48-72HZ，满足各种强度需求。</p> <p>6、产品重量：约 1.6kg</p> <p>7、产品尺寸：不大于 300*150 (mm)</p> <p>8、开关方式：双重开关，电源+档位</p> <p>9、科学使用：10 分钟智能定时</p>

			<p>10、接口类型：DC</p> <p>11、输入电压：110-240V</p> <p>12、供电方式：可充电式锂电池，可用不小于两小时。</p>
18	速度与爆发力训练台	1 台	<p>性能描述：设备可在 40 个不同固定点对训练者施加阻力；在脚踝、大腿、腰部、手腕同时或分别进行抗阻训练；模拟各种项目专项动作；设备阻力可以调节，调节后在整个运动范围中保持不变。避免其他弹性阻力训练的缺点；</p> <p>技术参数：</p> <p>★1. 设备可在 40 个不同固定点对训练者施加阻力。</p> <p>2. 设备可以在脚踝、大腿、腰部、手腕同时或分别进行抗阻训练。</p> <p>3. 设备可以充分模拟各种项目不同专项动作。</p> <p>4. 设备阻力可以调节，调节后在整个运动范围中基本保持不变。有效避免其他弹性阻力训练的缺点。</p> <p>5. 平台底部的多向跟踪装置保证运动员抗阻训练时的自由移动，有效保证运动员在训练器中心以外运动时的安全性。</p> <p>★6. 平台下的滑轮系统可以有效保证从起跳至最高点全程阻力不变，不会在底部松弛或最高点力量过大。</p> <p>7. 产品尺寸：约 180cm×120cm 。</p> <p>8. 使用高密度压缩板、EVA 泡沫等制成。</p> <p>9. 设备重量：约 145 磅。</p> <p>10、设备配置：8 根阻力绳，脚踝套具 1 对、大腿套具 1 对、腰部套具 1 个、手腕套具 1 对。</p> <p>11、有详细的中文说明书。</p>
19	可视化无轨迹离心训练系统	1 套	<p>性能描述：设备是一款可实时监控训练数据并给出反馈的离心力量训练系统，可制定训练计划，用于训练和康复；显示数据：功率、速度、力量、双侧不平衡，设备配有测力，可评估训练、平衡测试、等长测试中的平衡性和发力。</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 使用者发力速度越快，阻力越大，发力速度越慢，阻力越低。</p> <p>2. 有效进行离心抗阻训练，避免损伤发生。</p> <p>3. 有效提高急停-加速能力。</p> <p>4. 有效提高发力速度。</p> <p>5. 可以针对不同速度特性运动项目进行高速抗阻或低速抗阻</p>

		<p>训练。</p> <p>6. 设备可以把速度训练、爆发力训练、功能性训练完美结合，可在激活肌肉拉长—缩短循环时，在闭链下进行多平面、多关节的功能性训练；最大限度地迎合专项需求。</p> <p>7、配备软件可进行实时监控，显示数据包括：功率、速度、力量、双侧不平衡。</p> <p>★8、产品软件可以指定训练计划，实时监控训练，有训练、测试和康复模式。（投标人须提供详细的软件使用手册）</p> <p>★9、配有测力单元：在平台上产生的力的直接测量，以及可评估训练、平衡测试、等长测试中的平衡性和发力。</p> <p>10、设备也用于物理治疗、康复和创伤后恢复；有了前面的扶手和后面坐凳，能让使用者坐下来，可以更安全的方式进行锻炼。</p> <p>★11、具有两种等惯性训练功能的设备。</p> <p>12、最小尺寸：约 0.95m×0.85m×0.3m；最大尺寸：约 0.95m×0.85m×0.3m</p> <p>13、最大重量：不小于 75kg</p> <p>14、功率范围：约 4000w</p> <p>15、最大力量：不小于 600kg</p> <p>16、配置清单：D 型（侧身防护带*1、腰带*1、12 英寸平板系统*1、D 型软件整合、调节惯性系统、可调节安全手柄、可调节参考座位和 T 型障碍系统、和设备整合的压力式传感器）；V 型（单手柄、长单手柄、双手柄、腰带、等距带、踝关节防护带、12 英寸平板系统，D 型软件整合、惯性调节系统、双易懂滑轮、稳定侧手柄）</p>
20	极限全身攀爬机	<p>2 台</p> <p>性能描述：设备在安全有效的环境下，最大效能地发展能量代谢系统；集爆发力、力量、耐力、协调、柔韧、核心稳定性为一体的多因素训练方式，上、肢协同力量训练；提供液压阻力式的全身无冲击训练，有效防止运动损伤。</p> <p>1. 高强度能量代谢训练，有效防止运动损伤的积累和形成</p> <p>2. 在安全有效可控的环境下，最大效能地发展能量代谢系统</p> <p>3. 集爆发力、力量、耐力、协调、柔韧、核心稳定性为一体的多因素训练方式</p> <p>4. 单位时间内高代谢率输出，提高训练效率</p>

		<p>5. 从有氧训练到爆发耐力训练，训练强度有机连续过渡</p> <p>★6. 上肢拉与下肢推的协同力量训练</p> <p>7. 提供液压阻力式的全身无冲击训练，有效防止运动损伤的积累和形成</p> <p>★8. 兼容心率表功能，配置显示器并实时监控运动强度，提供步频和步幅等训练参数，完备数字化训练需求</p> <p>9. 易于调整，经久耐用，节省空间</p> <p>10. 圆滑曲线，节省空间的 3 叉式底座</p> <p>11. 可以选择模拟实际对手或者选择有名的塔、建筑或者山脉进行挑战</p> <p>★12、下肢踏步范围：1-20 英寸，上肢踏步范围：1-20 英寸。</p> <p>13、高：约 235cm ，重：约 150 磅，底座：约 109cmX117cm</p> <p>14、材质：钢 双层焊接</p> <p>15、爬升角度：约 75 度</p> <p>16、最大速度：每分钟垂直距离 350 英尺</p> <p>17、功率：110 伏</p> <p>18、最大承重：350 磅</p> <p>★19、设备可以通过蓝牙连接移动终端，可显示攀爬高度、攀爬速度、实时心率、卡路里以及训练报表，并提供免费 App 应用。</p> <p>20、针对各运动项目应用有中文使用手册。</p>
21	开放式深蹲架	<p>2 套</p> <p>性能描述：训练架可进行上肢、下肢及核心的力量训练，并提供多种训练模式，提升最大力量、肌肉耐力、爆发力等，完善核心旋转能力，配有数字化力量训练监控系统，提供多达 270 组测试练习。</p> <p>技术参数：</p> <p>1. 设备配有 7 级焊接立柱重量存储系统，安全保护架、弹力带钩、引体向上握把、可调节负重存放台等；</p> <p>2. 设备配有快速，有效的高度调节装置，可在不同训练模式中进行切换；</p> <p>★3. 设备配有专业缓震地板，可进行多种自重力量训练</p> <p>3.1 地板管架由 2 英寸 x 3 英寸的钢管构成，比槽钢框架更抗压；</p> <p>3.2 缓冲物质为手工制作的橡胶，3/4”厚的橡胶垫是由</p>

		<p>水线流切割制成，以承受沉重的负荷；</p> <p>3.3 配备缓冲坡道，防止训练时绊倒；</p> <p>4. 设备配有辅助训练凳；</p> <p>4.1 椅背可以调整到 5 个位置(平躺到 82 度)，座椅也可以调整到 5 个位置；</p> <p>4.2 高强度和耐久性的焊接框架；</p> <p>4.3 把手和轮子可以让你在健身房轻松移动；</p> <p>4.4 辅助训练凳尺寸 53.5"L x 24"W x 18.5"H。</p> <p>5. 设备为不锈钢材质，表层防锈漆处理；</p> <p>6. 设备可同时多人进行自由重量练习，并配有杠铃片储存装置；</p> <p>7. 设备立柱外径材料为美国 9 号钢材，厚度为 21.3mm，壁厚 2.8mm；</p> <p>8. 步入式奥林匹克杠铃杆存储器可以存放多达 2 根杠铃杆，该设计比挂式更安全、更便捷；</p> <p>9. 采用双区域多功能设计，可供双人同时训练，互不干扰，调动训练热情与积极性；</p> <p>10. 开放训练架提供多种力量训练模式，可以提高核心力量、最大力量、爆发力、耐力等；</p> <p>11. 设备整体采用三维 CAD 软件开发框架底座及支撑立柱之间采用全焊接式设计，提供了最大限度的刚性结构；适用于高强度、高频率、高磨损的使用要求。</p>
22	脉冲加压恢复系统	<p>性能描述：设备采用连续脉冲技术模拟血液循环，有助于提升和促进运动员的血液循环，从而有效降低血乳酸水平，缓解肌肉肿胀和酸痛；设备采用便携式设计，电源适配器兼容全球各地电压，满足运动队伍外出比赛需求。</p> <p>技术参数：</p> <p>★1. 设备采用连续脉冲技术模拟血液循环，有助于提升和促进运动员的血液循环，从而有效降低血乳酸水平，缓解肌肉肿胀和酸痛。</p> <p>2. 设备具有获得专利的连续脉冲技术，恢复压力范围为 30-100mmHg，电压范围为 100-240V，可用于训练后的恢复调整，还可用于术后的康复治疗。</p> <p>3. 连续脉冲技术使用动态压缩模式，更有效地模拟出小腿肌群</p>

			<p>和手臂肌群的“肌肉泵”作用，确保运动员在剧烈运动后的血液回流进程。</p> <p>★4. 脉冲强度不少于 7 档可调，设备还配有自定义模式，确保个性化的使用方案实施，并实现数控化调节恢复进程。</p> <p>5. 设备配备涡轮增加按钮，用于进行有针对性的促进治疗，其压力范围为 7.9-14.5KPa，循环周期约 12 秒，定时范围为 0-60 分钟。</p> <p>6. 满足手臂与下肢部位的恢复调整，脉冲逐步向上移动，实现逐层按摩效果。</p> <p>7. 恢复系统其脉冲功能划分为 5 个覆盖区域，逐层按摩，最大程度细化恢复区域。</p> <p>8. 快速释放接头采用双软管设计，确保使用安全性。</p> <p>★9. 两只腿部长靴配件具有拉链和软管，方便开关。</p> <p>10. 设备采用便携式设计，电源适配器兼容全球各地电压，满足运动队伍外出比赛需求。</p> <p>11. 设备配备充电电池，使用时间不小于 2.5 小时，可进行通宵充电。</p>
23	扳机点治疗工具包	2 套	<p>性能描述：设备的轮式设计可以对肌肉、肌筋膜产生深层按摩与牵拉作用；按摩轮可以对治疗区域产生持久地压力；可以有效消除肌肉紧张、扳机点与粘连。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、独特的表面材料，使用时与真人按摩感觉类似。</p> <p>2、所有产品均具有坚硬的内芯，将治疗作用有效传递至肌肉，同时不对表皮组织产生伤害。</p> <p>3、增加肌肉组织供血与供氧量，促进新陈代谢，恢复肌肉弹性。</p> <p>4、对深层组织产生良好的按摩作用。</p> <p>5、可对筋膜炎、背部疼痛，髂胫束综合症，坐骨神经痛产生治疗缓解作用。</p> <p>6、设备配置：1 个扳击点按摩球（直径：约 6.5cm）；2 个大小不同的滚轮（大轮：约 20cm，小轮：约 16cm）；1 个支撑砖（长：约 21cm，高：约 10cm，宽：约 14cm）。</p>
24	踝关节训练器	4 对	<p>性能描述：设备用于踝关节拉伸，可变换角度针对不同患者。</p> <p>技术参数：</p>

			<p>1、设备用于脊柱按摩的配件，改善运动康复效果。</p> <p>2、每个设备包含一对。</p> <p>3、尺寸：大约 8.25 英寸长，4.5 英寸宽，4.5 英寸高；重量：约 1.5 磅。</p> <p>4、底部覆盖有防滑材料，保证康复使用中的安全性。</p> <p>5、内部实木结构，高密度泡沫填充，保证使用中的舒适性。</p>
25	关节松动带	8 套	<p>性能描述：用于徒手松动技术，动态关节松动技术，自我动态松动技术。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、全长：约 3 米；衬垫：不小于 35cm*10cm</p> <p>2、衬垫材质为人造皮革，双线圈锁边加固，金属锁扣坚固耐用，主体织带西米编制，双十字缝合技术，质量可靠；</p> <p>3、适用于物理治疗师、徒手治疗师进行关节松动手法、动态关节松动技术、自我动态松动技术、脊柱关节松动技术、四肢动态关节松动带技术等。</p>
26	血流限制带	1 套	<p>性能描述：帮助肌肉骨骼损伤或手术恢复期间保持强力。可以没有疼痛地进行，血流限制训练允许的绝对工作量低，可能会降低重新受伤的风险，创建系统性合成代谢反应，优化康复计划所获得的收益。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、整套血流限制带包含 3 对上臂绑带、3 对腿部绑带；绑带配有快速连接阀，即使在断开后也可以保持压力；</p> <p>2、臂带宽约 2 英寸，长约 21 英寸，腿部绑带宽约 3 英寸，长约 30 英寸；</p> <p>3、设备配有 3 个手动气泵，可显示压力值，单位为毫米汞柱；</p> <p>4、绑带配有可调节的尼龙搭扣，适合不同身材和体型运动员，滑块设计以保障提供 360 度全方位均衡压力；</p> <p>5、设备包括专利标记系统设计，保证训练的对称性，提升训练效果；</p> <p>6、设备须佩戴舒适，防水并适合在水中使用。</p>
27	物理治疗带	3 个	<p>性能描述：该设备原理为脊柱旋转扭矩，基于康复、功能训练和运动表现训练；帮助改进多方向训练运动发力，以及专项训练和功能动作模式。</p> <p>技术参数：</p>

			<p>1、 该设备原理为脊柱旋转扭矩，基于康复、功能训练和运动表现训练；</p> <p>2、 设备适用于各种训练要求和运动员或者康复患者的尺寸，适用人员身高不小于 6'5"；</p> <p>3、 设备采用重型材料并工业缝制，双层织带，可支持大负荷的用力 and 持续适用；</p> <p>4、 连接处采用登山级的安全扣，保证康复师使用中的安全性。</p>
28	末端下降加速板	10 对	<p>性能描述：设备用于足部、踝关节、膝关节、肩关节以及腕关节复位手法的辅助教学，提高实践效果。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、 设备采用张力可调节，踝关节复位高度最大可达 8.4 毫米；</p> <p>2、 红橡木底座，表层为填充泡沫；</p> <p>3、 尺寸：20*15*6 厘米（长*宽*高）</p> <p>4、 可用于调节足部、踝关节、膝关节、肩关节以及腕关节活动度，改进关节复位效果；</p> <p>5、 设备配有独特设计的“Bump”声音，模拟关节复位中的声音，可对教学起到好的效果。</p>
29	安全杠铃杆	1 根	<p>性能描述：纯钢制成，主要用于做力量训练，搭配深蹲训练使用。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、 配合深蹲训练设计，保护训练者安全；</p> <p>2、 肩部填充高密度海绵，保证训练中的舒适性；</p> <p>3、 ½“厚固体钢材，最大承重不小于 1000 磅；</p> <p>4、 尺寸：长约 7 英尺，重量：约 65 磅。</p>
30	弹力带存放车	1 个	<p>性能描述：设备可用于放置弹力训练带，保持弹力带干燥，延长使用寿命。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、 设备用存放弹力训练带，易于分别，方便实用；</p> <p>2、 设备配有轮子，方便移动，并配有刹车</p> <p>3、 设备配有 8 个储物架，适用于各种阻力型号的弹力带</p> <p>4、 尺寸：约 23.5"L x 21"W x 71.5"H</p>
31	II 型推拉训练器	2 个	<p>性能描述：设备用于推、拉训练设计，发展核心力量，改进发力顺序。</p> <p>技术参数：</p>

			<ol style="list-style-type: none"> <li>1、手柄可方便改变方向。</li> <li>2、适用于抗阻训练与起跑训练。</li> <li>3、可通过杠铃盘实现自我配重。</li> <li>4、水平底部和四只钢制支撑脚，可以在各种平面上进行推、拉训练。</li> <li>5、多点支撑保证推、拉训练器时负载均匀。</li> <li>6、产品长不小于 120cm，宽不小于 68cm，高不小于 70cm。</li> <li>7、产品底座为黄色，钢管为黑色。</li> <li>8、配置：配有重型“H”型套具。</li> </ol>
32	悬吊训练架	2 套	<p>性能描述：设备用于固定悬吊训练带，固定在墙面，节省训练空间，可搭配其他功能训练器材进行专项体能训练。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、设备用于进行引体向上以及配合悬吊训练系统使用发展核心力量</li> <li>2、设备宽度约 10 英尺，提供 3 个用户位置，可同时满足至少 3 人使用</li> <li>3、设备材料采用钢制，结实耐用。</li> </ol>
33	功率自行车	2 台	<p>性能描述：多功能训练单车，通过设置调节，可进行有氧能力测试、无氧能力测试、间歇训练、长距离骑行训练、有氧耐力训练等，全方面评测运动素质指标，并结合个性化训练指导进行针对性训练。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可进行有氧能力测试、无氧能力测试、间歇训练、长距离骑行训练、有氧耐力训练等，全方面评测运动素质指标，并结合个性化训练指导进行针对性训练。</li> <li>2. 设备包含阻力调节系统、一体式车把、双车座、多功能脚踏、车把/车座调节器、紧链器、充电器、手机软件客户端。</li> <li>3. 设备阻力调节系统采用磁阻，既可用于高速低功率训练，也可用于低速高功率训练，通过选择训练、测试、多人联机模拟比赛等多种不同模式，给运动员带来真实的骑行感受。</li> <li>4. 阻力调节：不少于 5 个阻力级别。</li> <li>5. 智能显示屏内置 5 种测试模式。</li> <li>6. 教练员或科研人员通过独特的功率坐标图，给予运动员实时的训练指导，并结合各项目的动作特点，发现动作范围内的薄弱环节，进行有针对性的小肌群训练。</li> </ol>

			<p>7. 规格：约 125cm x 66cm x 130 cm (LxWxH)</p> <p>8. 重量：约 55kg。</p>
34	无动力跑台	2 台	<p>性能描述：设备采用无电机驱动跑带，可根据运动员基础能力发展力量、速度、耐力等体能素质，双把手设计结合运动专项，阻力可变，无线监控训练数据变量。</p> <p>技术参数：</p> <p>★1. 使用者在该款设备上可结合有氧训练和力量训练进行使用。</p> <p>2. 训练功能包括速度训练、力量训练、敏捷训练和耐力训练。其中力量训练包括雪橇训练和阻力伞训练。推雪橇最大阻力 160kg。</p> <p>★3. 阻力可在 0-11 级任意切换，方便便捷。</p> <p>★4. 配有 7 寸背光显示屏。</p> <p>5. 有效跑步面积 168×48cm，最大用户承重 180kg。</p> <p>6. 采用多相驱动技术，阻力控制：不少于 11 级磁阻（0 关闭阻力，1-3 低， 4-6 中， 7-9 高， 10 最大）</p> <p>★7. 无动力跑带类型，无需电源，EPDM 硫化橡胶注模板条，无跑步板设计，坚固耐用，保证了跑带无侧偏的同时，吸震充分、安全舒适，最大程度减轻跑动时股关节、膝关节、足关节的运动负担，避免运动对骨骼、关节、肌肉和肌腱造成的运动损伤。</p> <p>8. 精密板载轴承传动，锯齿状驱动轮使跑带保持零拉伸，保证了设备的平稳、准确，无任何打滑或弹跳效果，低故障率，低耗电，低噪音，低维护成本。</p> <p>9. 手把：双手把设计，自带水壶架、手机架，可夹持宽达 77.8 mm（3.06 英寸）的手机，方便移动的手把：集成在机器的尾部，运输轮：支持，2 个，调平脚：支持，1 个，选配。</p> <p>10. 特点：运动专项设计，可变阻力，提高代谢率，最大程度激活肌肉、双把手、非机动式训练、专为阻力设计、可选配拉伸附件。</p> <p>11. 设备可连接免费版 APP，可以实时监测运动数据。</p>
35	壁挂式泡沫轴储存架	1 个	<p>性能描述：设备用于存放圆形泡沫轴，固定于墙上，节约空间，收纳方便。</p> <p>技术参数：</p>

			<p>1、设备用于存放泡沫轴，安装在墙面可节省空间；</p> <p>2、钢制结构，最大可存放 7 个 3 英寸直径的泡沫轴；</p> <p>3、尺寸：约 37"L x 11"W x 46"H。</p>
36	可移动储存架	1 个	<p>性能描述：设备可用于存放药球、泡沫轴、按摩棒等功能器材，底部附带移动滚轮，方便移动收纳。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、设备采用钢结构，可最大放置 15 根 3 英寸直径的泡沫轴；</p> <p>2、坚固的底座和大的把手可以存放垫子、弹力带和其他的便携式训练器材；</p> <p>3、尺寸：约 41"L x 22"W x 43"H。</p>
37	药球存放架	2 个	<p>性能描述：设备用于放置不同重量级别的壶铃、药球，可放置 18 只壶铃，表面配有防滑贴片。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、产品尺寸：约 151*56*73cm</p> <p>2、包装尺寸：脚约 72x59x17cm；铁板：约 152x25x13cm</p> <p>3、主要用于放置不同重量级别的壶铃、药球，可放置不少于 18 只壶铃，表面配有防滑贴片。</p> <p>4、净重约 40kg,毛重约 42kg。</p>
38	超级训练带	7 套	<p>性能描述：可方便地进行多种抗阻训练。可以用于助力引体向上训练。 可以进行抗阻力行走、弓步、往返跑。可在举重过程中增加负载。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、可方便地进行多种抗阻训练。</p> <p>2、可以用于助力引体向上训练。</p> <p>3、可以进行抗阻力行走、弓步、往返跑。</p> <p>4、可在举重过程中增加负载。</p> <p>5、产品为黑色。</p> <p>6、产品材质为进口胶制成，多层压合技术制成，不会出现因磨损突然完全的断裂情况。</p> <p>7、配置：一套包括以下两种规格各一条：4.5cm 宽，2m（环状长），0.5cm 厚；6.4cm 宽，2m（环状长），0.5cm 厚。</p>
39	治疗球	11 个	<p>性能描述：设备可以对目标肌筋膜进行放松，可通过改变球中气体量增加或减少球硬度。</p> <p>技术参数：</p>

			<p>1、圆形治疗球可以对目标肌筋膜进行放松。</p> <p>2、对于骨盆，臀部，下背部与中背部，颈部，肩部，胸部等处的肌肉进行有效地放松</p> <p>3、可通过改变球中气体量增加或减少球硬度；</p> <p>4、规格：直径约 18cm</p>
40	训练绳	2 根	<p>性能描述：可进行全身的功能性训练，有效提高爆发力和爆发力耐力，可进行有氧能力训练和无氧能力训练。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、方法多样、效果强大的功能性训练器械，抓握牢固，不易滑脱。</p> <p>2、可进行全身的功能性训练，有效提高爆发力和爆发力耐力。</p> <p>3、可进行有氧能力训练和无氧能力训练。</p> <p>4、规格：长约 12m，直径约 3.8cm，重约 10kg。</p>
41	沙袋	6 个	<p>性能描述：通过装入沙子量的多少来调节沙袋的重量及稳定性，配备符合人体力学手柄便于我们训练，在不稳定性的情况下可训练运动员的核心稳定性及各种专项抗阻训练（屈，挥，蹬，滑）等。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、外壳由重型 PVC 乙烯基制成</p> <p>2、外壳封闭系统采用拉链和尼龙卡扣，确保使用的安全</p> <p>3、填充袋可调整水袋的重量</p> <p>★4、外壳配有不少于 7 个手柄，适合各种训练抓握</p> <p>5、设备配有 DVD 使用视频、教学手册和海报。</p> <p>6、尺寸：（外壳）约 19" x 9"，内壳重量约 5 - 20 lb。</p>
42	按摩器	4 台	<p>性能描述：设备可进行肌筋膜放松以及肌肉按摩，促进血液流动，减少乳酸堆积，提高组织内新陈代谢，加快运动员身体恢复速度。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、重量不大于 2 磅，可帮助康复师对运动员按摩到身体最紧张的肌肉，并提供集中的单点按摩；</p> <p>2、震动速度可根据康复师使用需求调节，调节范围：20-40 次脉冲；</p> <p>3、设备包括 3 个可更换的不同的按摩头，适应不同部位的按摩要求；</p>

			<p>4、设备容易打理清洁，仅需使用湿布擦拭即可；</p> <p>5、尺寸:约 3.5 " W x 7.5 " L x 3.5 " H(9 厘米 x 19 厘米 x 9 厘米)；</p> <p>6、电源:120 伏，60 赫兹。</p>
43	负压淋巴回流促进治疗系统	1 套	<p>性能描述：用于不同病人的淋巴引流治疗，例如肿胀（术后及损伤）、淋巴水肿（原发性和继发性）、促进伤口愈合、松懈粘连组织、缓解肌肉紧张度、筋膜疾患的辅助治疗等，进行淋巴回流，消除肿胀。</p> <p>技术参数：</p> <p>★1、采用负压抽吸原理，负压值：20-250mmHg。通过对治疗区域的负压值、脉冲时间和振动进行精确设定来达到不同的治疗目的。</p> <p>2、治疗是通过负压口嘴在皮肤上移动，从而促进淋巴循环。</p> <p>★3、小巧轻便，装上电池后设备小于 1.5 公斤，治疗师可以随身携带。</p> <p>4、具备三种不同的治疗模式，脉冲模式，持续抽吸模式和震动模式。</p> <p>5、可根据不同的治疗目的与不同的治疗区域选择相应的治疗模式。</p> <p>★6、三种治疗模式中的参数可根据需求进行调整，例如振动频率，抽吸时间等。</p> <p>7、超长电池续航时间，在不接电的情况下可持续使用≥10 小时。</p> <p>8、配备可充电电池，可以一边进行充电一边进行治疗。</p> <p>9、可根据患者的情况和身体的接触部位大小可选择 35 毫米、50 毫米、60 毫米、80 毫米口径的口嘴，大号口嘴上的软盖可增加治疗时的灵活性。</p> <p>★10、吸口由医用硅胶材料制成，卫生安全。</p> <p>11、软件功能：内置治疗须知——禁忌症清单、可输入测量的肢体围度/尺寸、可查看治疗记录。</p> <p>12、内置多种适用于上肢、下肢、头部和颈部的治疗方案。</p> <p>13、产品经过 CE 认证、FDA 认证。</p> <p>14、提供完善的淋巴引流技术培训：包括淋巴系统基础、治疗原则，手法淋巴引流操作方法，及其针对不同病症应用培训。</p>

44	指压式按摩枕	5 个	<p>性能描述：设备用于放松肩部和颈部，仅需将头部放在设备指定位置，通过刺激穴位，达到按摩放松效果，可减少康复师工作量。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、尺寸：不大于 26cm*23cm；重量：约 435g</p> <p>2、材质：聚氨酯和铝，结实耐用，保护皮肤；</p> <p>3、设备用于按摩肩颈穴位，根据人体曲线设计，无需双手按摩，利用头部的重量自动按下，可有效的缓解睡眠质量不高的问题；</p> <p>4、设备表层分布多个指压棒，针对各个不同穴位进行有效刺激。</p>
----	--------	-----	--

## B 分标：

一、项目要求及技术需求			
项号	货物名称	数量及单位	技术参数及性能配置要求
1	无助力跑步机	2 台	<p>1. 速度:无最大速度限制，由用户的速度决定。</p> <p>2. 跑步带：履带式跑步带。</p> <p>3. 跑步带面积:长*宽 1640*432mm。</p> <p>4. 跑步机尺寸:1630*785*1700mm。</p> <p>5. 驱动:非电机制动模式,跑步机的运转完全依靠使用者自身的跑动产生动力，无需任何按键。</p> <p>6. 运行方式：由用户的身体位置控制速度，往前增加速度，向后降低速度。</p> <p>7. 配置电子表，显示跑步速度、里程、卡路里、心率和时间。</p> <p>8. 最大承重：180kg。</p> <p>9. 机重:130kg。</p> <p>10. 心率监测：触摸心率；</p>
2	短跑训练机	1 台	<p>1. 锻炼部位：股四头肌、腿后筋肌、臀肌。</p> <p>★2. 阻力系统：气动或更优智能阻力。</p> <p>3. 阻力调节：不大于 1 磅的增减量且在训练过程中可实现阻力随意增减。</p> <p>4. 需配有实时反馈系统：包括并不限于显示阻力级别、码数、功率、最大爆发力数据。</p>

			<p>5. 配备数据存储芯片，可存储训练的数据并可下载设置和数据到个人电脑。</p> <p>★6. 需配有爆发力测试模块，可计算得到一个训练最大爆发力所需的最理想的阻力范围。</p> <p>7. 调节方式：便捷式调节。</p> <p>8. 阻力范围：不小于 5-157 公斤。</p> <p>9. 需设有可调节的肩托与胸部靠垫，保证训练过程安全与舒适。</p> <p>10. 训练方式：单边和双边。</p> <p>11. 设备尺寸：不大于长*宽*高：213.4*78*144.8 厘米。</p> <p>12. 设备重量：不大于 79 公斤。</p> <p>13. 设备无需外接电源。</p>
3	肌筋膜冲击仪	4 台	<p>1、静音降噪技术；</p> <p>2、3 档位调节，高振幅、高频率输出。1 档：1800 转 / 分钟，30HZ；2 档：2400 转 / 分钟，40HZ；3 档：3200 转 / 分钟，53HZ；</p> <p>3、内置可充电锂电池，续航能力最长可达 3 小时；</p> <p>4、4 种可换头冲击配件。</p>
4	立式小腿练习机	1 台	<p>1. 锻炼肌肉：股四头肌、臀大肌、胫骨前肌；</p> <p>2. 高承载管材结构；</p> <p>3. 不锈钢杠铃片架；</p> <p>4. 高密度材质靠垫；</p> <p>5. 把手的设计为运动者提供方便安全之使用；</p> <p>6. 大型踏板设计以满足不同使用需求；</p> <p>7. 流畅线条设计更突出产品美感；</p> <p>8. 头垫的设计增强运动的舒适性；</p> <p>9. 安全限位的设计更富人性化；</p> <p>10. 管材尺寸 (mm)：50*100*3.0</p> <p>11. 尺寸 (mm)：长*宽*高 1870*1370*1510；</p> <p>12. 净重：不小于 123KG；</p> <p>13. 最大承重：不小于 400KG。</p>
5	推胸练习器	1 台	<p>1. 锻炼肌肉：胸大肌；</p> <p>2. 主架壁厚不小于 3.0mm；</p> <p>3. 配重部分采用全护罩保护，充分保证用户的使用安全；</p> <p>4. 护罩材质为亚克力或其它安全材质，护罩图案可自定义化设</p>

			<p>计；</p> <p>5. 所有滑轮等动态组件均有防护设置，防止引入点对使用者及周围人群造成伤害；</p> <p>6. 器材上有简易操作说明，方便用户参考锻炼；</p> <p>7. 座靠垫采用高密度海绵及优质皮革构成；</p> <p>8. 起始位置有辅助设置，防止肌肉拉伤；</p> <p>9. 采用分动式运动轨迹，自由选择两侧的重量同时推或者非同时推；左右臂力量不对称或单臂受伤时，可自由调整重量进行力量训练或康复训练；</p> <p>10. 配重块：不小于 100kg。</p>
6	肩部推举练习器	1 台	<p>1. 锻炼肌肉：三角肌；</p> <p>2. 主架壁厚不小于 3.0mm；</p> <p>3. 配重部分采用全护罩保护，充分保证用户的使用安全；</p> <p>4. 护罩材质为亚克力或其它安全材质，护罩图案可自定义化设计；</p> <p>5. 所有滑轮等动态组件均有防护设置，防止引入点对使用者及周围人群造成伤害；</p> <p>6. 器材上有简易操作说明，方便用户参考锻炼；</p> <p>7. 座靠垫采用高密度海绵及优质皮革构成；</p> <p>8. 多把位设计，让使用者时刻得心应手；</p> <p>9. 配重块：不小于 70kg。</p>
7	腰部练习器	1 台	<p>1. 锻炼肌肉：腰背肌；</p> <p>2. 主架壁厚不小于 3.0mm；</p> <p>3. 不锈钢杠铃片架，坚固耐用；</p> <p>4. 器材上有简易操作说明，方便用户参考锻炼；</p> <p>5. 靠垫采用高密度海绵及优质皮革构成；</p> <p>6. 靠垫可调节，能够满足不同使用者需求；</p> <p>7. 设有安全限位架，训练更安全；</p> <p>8. 设有头垫设计，增强运动舒适感；</p> <p>9. 最大承重 550KG；</p>
8	腹部前屈机	1 台	<p>1. 锻炼部位：腹直肌</p> <p>2. 阻力系统：气动或更优智能阻力</p> <p>3. 阻力调节：不大于 1 磅的增减量且在训练过程中可实现阻力随意增减；</p>

			<p>4. 需配有实时反馈系统：包括并不限于阻力级别、次数、功率、最大爆发力数据；</p> <p>★5. 需配备数据存储芯片，可存储训练的数据并可下载设置和数据到个人电脑；</p> <p>★6. 需配备爆发力测试模块，可计算得到一个训练最大爆发力所需的最理想的阻力范围；</p> <p>7. 调节方式：便捷式调节</p> <p>8. 阻力范围：不小于 0-141 公斤。</p> <p>9. 设备规格：不大于长*宽*高：96.50*96.50*127.0 厘米</p> <p>10. 设备重量：不大于 57 公斤</p> <p>11. 设备无需外接电源。</p>
9	功率监测车	4 台	<p>1. 阻力系统：磁控阻力</p> <p>2. 阻力级别：不少于 24 级；</p> <p>3. 阻力显示：屏显准确阻力数值</p> <p>4. 可调节部位：四方位调节，可调节车把与座椅的高低、前后位置。</p> <p>★5. 具备无线蓝牙技术，可与智能手机和平板电脑兼容记录训练数据，并进行 FTP 测试（需详细介绍 FTP 测试方法）；</p> <p>6. 可与第三方投影软件搭配使用，可进行交互式训练课程。</p> <p>7. 需采用飞轮后置设计，且配有防护罩，可调整松紧的脚踏</p> <p>8. 设有运输轮容易搬运，有水瓶摆放架。</p> <p>9. 采用环形手把设计，满足不同骑行动作需要</p> <p>10. 采用 V 型框架设计，车座与手把可同时升高满足不同体型用户使用</p> <p>11. 为满足不同骨盆结构的用户，采用高曲率曲柄臂</p> <p>12. 为保证数据即时精准，需具备国际功率准确性认证（提供检测报告）</p> <p>13. 电子表带背光显示，电子系统显示内容：RPM（每分钟转速）、功率输出消耗热量（卡路里）、心跳（每分钟心跳 BPM）、心率（Polar 兼容）、运动时间、阻力级别、运动距离。</p> <p>★14. 脚踏板需兼容 spd 类骑行鞋</p> <p>15. 需设有拉伸垫便于训练后进行放松。</p> <p>16. 设备尺寸：不大于长*宽*高 125*67*115 厘米</p> <p>17. 设备重量：不大于 39 公斤</p>

10	攀爬绳	2 条	<p>1. 专业用攀爬绳，麻绳材质，配有钢制悬挂头。</p> <p>2. 规格：直径 1.5 英寸，长度 6 米</p>
11	炮台	2 个	<p>1. 本产品使用与全部的躯干旋转与上身训练多向旋转机制可供您进行各种旋转训练 携带方便，可在户外、体育馆及家中使用</p> <p>2. 增加杠铃片即可增加负载，具有多种抓握位置</p> <p>3. 可增加核心力量与稳定性、旋转力量、上肢活动性、肩关节稳定性</p> <p>4. 可进行单臂划船、耸肩、砍、单臂硬举、俄罗斯旋转训练</p> <p>5. 孔直径 5CM 与 2.5CM，配有人字架（不包含杠铃杆）</p>
12	敏捷圈	4 套	<p>1. 工程塑料，一套 12 只装，能够提高脚步移动的速度，身体的灵活性，平衡性，以及协调性</p> <p>2. 直径 50CM，一套 12 只装，4 色可选（红、黄、蓝、绿）</p>
13	三角训练机	1 台	<p>1. 锻炼部位：全身；</p> <p>2. 阻力系统：气动或更优智能阻力</p> <p>3. 阻力调节：不大于 0.1 磅的增减量且在训练过程中可实现阻力随意增减；</p> <p>4. 需配有实时反馈系统：包括并不限于显示阻力级别、次数、功率、最大爆发力数据；</p> <p>★5. 配备存储数据芯片，可存储训练的数据并可下载设置和数据到个人电脑；</p> <p>★6. 需配有爆发力测试模块，可计算得到一个训练最大爆发力所需的最理想的阻力范围；</p> <p>7. 调节方式：便捷式调节</p> <p>8. 设有不少于六个可调整的训练臂；</p> <p>9. 需可支持三人同时进行训练</p> <p>10. 需设有 360 度滑轮，满足任意的训练角度；</p> <p>11. 单臂阻力范围：不小于 0-24 公斤</p> <p>12. 单臂绳索长度：不小于 182.9 厘米</p> <p>13. 设备尺寸：不小于长*宽*高：144.80*264.2*231.1 厘米</p> <p>14. 设备重量：不小于 181 公斤</p> <p>15. 设备无需外接电源。</p>
14	铁柜（带锁）	1 个	规格：长 6 米×宽 0.3 米×高 0.3 米
15	综合体能训	1 套	1. 功能：多功能训练使用；

	练架 (Activity Racks)		<p>2. 组合架包含：2 组奥林匹克训练空间含杠铃挂钩及杠铃保险杆，6 组悬挂训练挂点，2 组底部挂片套装，天梯组，2 组动力轴，1 组沙袋吊点，1 组双杠，1 组踏板，2 组球靶，1 组三角架</p> <p>3. 最小使用面积： 6.5M×3M</p>
16	立式臀部训练机	1 台	<p>1. 锻炼部位：臀部内收肌、内收肌、屈/伸肌</p> <p>2. 阻力系统：气动或更优智能阻力</p> <p>3. 阻力调节：不大于 0.1 磅的增减量且在训练过程中可实现阻力随意增减；</p> <p>4. 需配有实时反馈系统：包括并不限于阻力级别、次数、功率、最大爆发力数据；</p> <p>★5. 需配备数据存储芯片，可存储训练的数据并可下载设置和数据到个人电脑；</p> <p>★6. 需配备爆发力测试模块，可计算得到一个训练最大爆发力所需的最理想的阻力范围；</p> <p>7. 调节方式：便捷式调节</p> <p>8. 阻力范围：不小于 0-60 公斤。</p> <p>9. 设有防滑脚踏板，且具有不少于 10 个可调节高度，能够满足不同身高用户的需要。</p> <p>10. 需设有不少于 4 个阻力调节装置，方便训练中各个方向调节阻力。</p> <p>11. 设备规格：不大于长*宽*高：101.6*127.0*172.7 厘米</p> <p>12. 设备重量：不大于 98 公斤</p> <p>13. 设备无需外接电源。</p>
17	蹲式小腿训练机-皮带款	1 台	<p>1. 锻炼部位：股四头肌、腿后筋肌、臀肌</p> <p>2. 阻力系统：气动或更优智能阻力</p> <p>3. 阻力调节：不大于 1 磅的增减量且在训练过程中可实现阻力随意增减；</p> <p>4. 需配有实时反馈系统：包括并不限于显示阻力级别、次数、功率、最大爆发力数据；</p> <p>★5. 配备存储数据芯片，可存储训练的数据并可下载设置和数据到个人电脑；</p> <p>★6. 需配有爆发力测试模块，可计算得到一个训练最大爆发力所需的最理想的阻力范围；</p> <p>7. 调节方式：便捷式调节</p>

			<p>8. 阻力范围：不小于 0-363 公斤</p> <p>9. 可完成多种训练动作，包括但不限于深蹲、硬拉、划船等动作</p> <p>10. 需设有可辅助完成深蹲动作的下蹲扶手</p> <p>11. 设备尺寸：不大于长*宽*高 152.4*121.9*172.7 厘米</p> <p>12. 设备重量：不小于 200 公斤</p> <p>13. 设备无需外接电源。</p>
18	腿部外弯机	1 台	<p>1. 锻炼部位：臀部外展肌</p> <p>2. 阻力系统：气动或更优智能阻力</p> <p>3. 阻力调节：不大于 1 磅的增减量且在训练过程中可实现阻力随意增减；</p> <p>4. 需配有实时反馈系统：包括并不限于显示阻力级别、次数、功率、最大爆发力数据；</p> <p>★5. 配备数据存储芯片，可存储训练的数据并可下载设置和数据到个人电脑；</p> <p>★6. 需配有爆发力测试模块，可计算得到一个训练最大爆发力所需的最理想的阻力范围；</p> <p>7. 调节方式：便携式调节</p> <p>8. 阻力范围：不小于 0-184 公斤。</p> <p>9. 训练方式：单边和联动式</p> <p>10. 设备尺寸：不大于长*宽*高：170.2*119.4*96.50 厘米</p> <p>11. 设备重量：不大于 92 公斤</p> <p>12. 设备无需外接电源。</p>
19	卧式屈腿训练机	1 台	<p>1. 锻炼部位：腘绳肌</p> <p>2. 阻力系统：气动或更优智能阻力</p> <p>3. 阻力调节：不大于 1 磅的增减量且在训练过程中可实现阻力随意增减；</p> <p>4. 需配有实时反馈系统：包括并不限于显示阻力级别、次数、功率、最大爆发力数据；</p> <p>★5. 配备数据存储芯片，可存储训练的数据并可下载设置和数据到个人电脑；</p> <p>★6. 需配有爆发力测试模块，可计算得到一个训练最大爆发力所需的最理想的阻力范围；</p> <p>7. 调节方式：便携式调节</p>

			<p>8. 阻力范围：不小于 5-109 公斤。</p> <p>9. 训练方式：单边和双边训练</p> <p>10. 设备尺寸：不大于 177.8 厘米*88.90 厘米*83.80 厘米（长*宽*高）</p> <p>11. 设备重量：不大于 69 公斤</p> <p>12. 设备无需外接电源。</p>
20	坐式小腿训练机	1 台	<p>1. 锻炼部位：腓肠肌、比目鱼肌</p> <p>2. 阻力系统：气动或更优智能阻力</p> <p>3. 阻力调节：不大于 1 磅的增减量且在训练过程中可实现阻力随意增减；</p> <p>4. 需配有实时反馈系统：包括并不限于显示阻力级别、次数、功率、最大爆发力数据；</p> <p>★5. 配备数据存储芯片，可存储训练的数据并可下载设置和数据到个人电脑；</p> <p>★6. 需配有爆发力测试模块，可计算得到一个训练最大爆发力所需的最理想的阻力范围；</p> <p>7. 调节方式：便携式调节</p> <p>8. 阻力范围：不小于 4-363 公斤。</p> <p>9. 训练方式：单边和双边</p> <p>10. 需设有大腿位置限定装置，更好的刺激小腿肌肉</p> <p>11. 为节省空间设备规格：不大于长*宽*高：121.9*76.20*134.6 厘米</p> <p>12. 设备重量：不大于 81 公斤</p> <p>13. 设备无需外接电源。</p>
21	腿部伸展器	2 台	<p>1. 锻炼肌肉：胸大肌、肱三头肌、三角肌、腹肌；</p> <p>2. 主架壁厚不小于 3.0mm；</p> <p>3. 座垫采用高密度海绵及优质皮革构成；</p> <p>4. 器材两侧应设有脚踏架，方便用户使用；</p> <p>5. 最大承重，不低于 150KG。</p>
22	铃片储存架	2 套	<p>1. 锻炼部位：辅助；</p> <p>2. 主架使用 50mm×100mm×3.0mm 椭圆钢管管材；</p> <p>3. 设计符合人体运动生理学和人体工学；</p> <p>4. 不锈钢杠铃片架；</p> <p>5. 独特的弯管设计，增强稳固性，并提供良好的视觉效果；</p>

			<p>6. 座垫及运动者接触部位使用加厚坐垫，提供最佳之运动体验；</p> <p>7. 净重：17KG；</p> <p>8. 机台尺寸： 890*700*1135mm。</p>
23	腿部推蹬机	1 台	<p>1. 锻炼部位：股四头肌、腿后筋肌、臀大肌；</p> <p>2. 阻力系统：气动或更优智能阻力</p> <p>3. 阻力调节：不大于 1 磅的增减量且在训练过程中可实现阻力随意增减；</p> <p>4. 需配有实时反馈系统：包括并不限于显示阻力级别、次数、功率、最大爆发力数据；</p> <p>★5. 配备数据存储芯片，可存储训练的数据并可下载设置和数据到个人电脑；</p> <p>★6. 需配有爆发力测试模块，可计算得到一个训练最大爆发力所需的最理想的阻力范围；</p> <p>7. 调节方式：便携式调节</p> <p>8. 阻力范围：不小于 0-700 公斤。</p> <p>9. 设有 2 种训练模式：分动式和联动式。</p> <p>10. 设有不少于 10 个可调节角度，满足不同关节角度下的力量训练。</p> <p>11. 设备规格：不小于 175.0 厘米*92.0 厘米*118.4 厘米（长*宽*高）</p> <p>12. 设备重量：不小于 159 公斤</p> <p>13. 设备无需外接电源。</p>
24	大型力量训练平台	3 台	<p>1. 木质，涂桐油</p> <p>2. 尺寸：4000×4000×70(mm)</p> <p>3. 重量(kg)：约 1150</p>
25	可调式坐式蹬腿训练器	1 台	<p>1. 锻炼肌肉：臀肌、胫骨前肌；</p> <p>2. 主架壁厚不小于 3.0mm；</p> <p>3. 不锈钢杠铃片架，坚固耐用；</p> <p>4. 器材上有简易操作说明，方便用户参考锻炼；</p> <p>5. 座靠垫采用高密度海绵及优质皮革构成；</p> <p>6. 靠垫可调节，能够满足不同使用者需求；</p> <p>7. 设有安全限位架，训练更安全；</p> <p>8. 设有头垫设计，增强运动舒适感；</p> <p>9. 最大承重 550KG；</p>

26	屈腿腹肌板	2 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 锻炼肌肉：大腿肌群和腹部肌群；</li> <li>2. 主架壁厚不小于 3.0mm；</li> <li>3. 坐垫、背垫、勾腿架均可多档调节；</li> <li>4. 设有滚动轮，方便移动器材；</li> <li>5. 座垫采用高密度海绵及优质皮革构成；</li> <li>6. 最大承重，不低于 150KG。</li> </ol>
27	可调下斜腹肌训练椅	2 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 锻炼肌肉：腹直肌、腹外斜肌、腹内斜肌；</li> <li>2. 主架壁厚不小于 3.0mm；</li> <li>3. 座垫采用高密度海绵及优质皮革构成；</li> <li>4. 多个角度调节，调节装置安全可靠；</li> <li>5. 最大承重，不低于 150KG。</li> </ol>
28	训练平椅	3 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辅助训练用；</li> <li>2. 主架壁厚不小于 3.0mm；</li> <li>3. 设有滚动轮，方便移动器材；</li> <li>4. 座垫采用高密度海绵及优质皮革构成；</li> <li>5. 最大承重，不低于 150KG。</li> </ol>
29	体操垫	80 张	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：140cm*60cm*3cm</li> <li>2. 材质：PU 涂层加 EVA 发泡材料制成，防潮高弹性。</li> </ol>
30	大气泵	1 台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能很好地为气阻器材提供连续稳定的气压；</li> <li>★2. 压缩机内配有烘干机，无需放水，能够保持清新干燥的空气；</li> <li>3. 负荷量：不少于 15 台器材；</li> <li>4. 设备尺寸：不小于长*宽*高 124*40*71 厘米</li> <li>5. 设备重量：不小于 93 公斤</li> <li>6. 设备电压：115V 60HZ&amp;230V 50HZ</li> </ol>
31	多功能爆发力、力量训练架	1 套	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 锻炼部位：全身</li> <li>2. 阻力系统：气动阻力或更优智能阻力</li> <li>3. 阻力调节：增减量为 0.1 磅且在训练过程中可实现阻力随意增减；</li> <li>4. 器材上配有实时反馈系统：可显示阻力级别、次数、功率、最大爆发力数据；训练者与教练通过实时反馈系统了解训练者的训练程度、机体疲劳程度、爆发力水平等关键信息，并且可以对不同训练者数据进行对比，提高并培养训练者之间的竞争性。</li> </ol>

			<p>★5. 配套软件芯片系统，用户操作器材时，插入数据芯片采集训练数据，训练结束后将芯片中的数据传输到电脑系统上，对训练数据进行统计分析；</p> <p>6. 芯片系统能显示如下数据：训练的次数、日期、时间、阻力、重复次数、使用的器材型号、高低爆发力值、高低力量值、高低速度值、爆发力峰值、功率等，根据这些数据进行图表分析，能分析出用户的身体薄弱环节；</p> <p>7. 芯片系统具备两种查看及处理数据的方式，一是到专用的软件内查看训练数据，二是在默认的安装目录下自动生成数据文件，可对每个用户数据进行长期跟踪、对比；</p> <p>★8. 器材配有爆发力测试模块，可计算得到一个训练最大爆发力所需的最理想的阻力值；</p> <p>9. 阻力调节方式：便捷式调节</p> <p>10. 配有 2 套实时反馈系统，保证训练中站姿、仰卧都可观察到训练数据。</p> <p>11. 设有 18 个杠铃挂钩调节高度。</p> <p>12. 配套附件包含：轻质杠铃杆*1 根，重量不大于 6 磅，</p> <p>13. 阻力范围：不小于 0-96 公斤。</p> <p>14. 设备尺寸：不大于长*宽*高 261.6*185.4*274.3 厘米</p> <p>15. 设备重量：不大于 430 公斤。</p> <p>16. 设备无需外接电源。</p>
32	加速跑训练器	2 套	<p>1. 双重拉力点；低位点增加力量负荷，高位点用于锻炼敏捷性或供身材高大的运动员使用。</p> <p>2. 数字阻力计量器；可供不同的运动员多次使用，经久耐用。</p> <p>3. 拉力带全长 41 米。</p> <p>4. 档位可调节，可便利调至固定负荷档位。</p> <p>5. 实心橡胶轮胎轮胎</p> <p>6. 飞轮重 44 磅，数字阻力显示盘，可调 1-30 阻力档位。</p> <p>7. 可结合腰带、肩带、训练棒等器械进行多种形式的训练。</p> <p>8. 尺寸（长*宽*高）：94*71*102cm，重 133 磅，含肩带。</p>
33	跳高海绵垫棚	1 套	<p>1、基本规格尺寸：5.4×3.4×1.08（m）</p> <p>2、跳高海绵防护棚主要由顶棚和框架组成，框架采用 40×40（mm）和 40×20（mm）焊方管拼装焊接而成，顶棚采用 25×25（mm）和 21×14（mm）焊方管拼焊而成。顶棚上面覆盖有彩钢</p>

			瓦，彩钢瓦上采用铝合金压条压住，用铆钉固定，顶棚设有漏雨槽，能防止漏雨。 3、顶棚由6个顶棚盖组成，顶棚盖与前后、侧面框架之间使用固定块连接。 4、防护棚底部设有滚轮，移动方便。 5、中国田径协会使用品牌
34	六边形杠铃杆	2副	1. 尺寸：长度140cm，宽度57cm； 2. 杆直径：30毫米。
35	牛角包	2套	1. 改进款牛角包，独特设计，更加便于使用，主要用于核心力量等训练。 2. 规格：5KG、8KG、12KG、17KG，22KG
36	绳梯	6副	1. 通过训练能够提高脚步移动的速度，身体的灵活性，平衡性，以及协调性，不论你从事是哪个项目都适用，尤其适合足球，网球，羽毛球等对步伐要求较高的运动； 2. 长度：6米，间距40CM，宽度42CM。
37	迷你环形带	80条	1. 天然优质乳胶，用于进行腿部及臂部力量的训练，适合青少年以及女士训练 2. 规格：600*50*0.6MM 10磅，红色
38	跨栏架	30个	特质跨栏架，横杆可分离。

### C分标：

一、项目要求及技术需求			
项号	货物名称	数量及单位	技术参数及性能配置要求
一、前端全景设备			
1	室外球型摄像机	6台	1、≥400万像素，≥23倍光学变倍，采用高灵敏度传感器，满足星光级监控需求。 2、支持最低照度彩色≤0.0002Lux，黑白≤0.0001Lux。 3、支持可见光及红外光补光，开启可见光补光，可识别距设备≥100m处的人体轮廓 4、水平旋转范围为360°连续旋转，垂直旋转范围为-35°~90°。 ★5、当抓拍图片或录像文件被篡改后，可通过专用播放软件给

		<p>出提示信息，可通过 IE 浏览器设置定时抓拍或报警联动抓拍图片上传到 ftp 服务器上，抓图的时间间隔和报警联动抓图图片数量可设，支持主、子、第三码流、第四码流、第五码流抓图。</p> <p>6、宽动态<math>\geq 106\text{dB}</math>，支持 H. 265 编码，实现超低码流传输。</p> <p>7、同一静止场景，相同图像质量开启智能编码和不开启智能编码相比，H. 256 和 H. 265 码率节约<math>\geq 1/2</math>。</p> <p>8、支持本地存储功能，支持 SD 卡热插拔，支持 128GB SD 卡。</p> <p>★9、支持电子放大功能，可通过 IE 浏览器在预览画面上绘制标识信息，可通过 IE 浏览器显示当前存储卡损坏程度及剩余存储时间，当存储卡损坏程度达到阈值时可给出报警提示。</p> <p>10、支持<math>\geq 1024</math>个预置位，支持<math>\geq 512</math>条巡航路径，支持 512 条以上的模式路径设置，支持预置位视频冻结功能。</p> <p>11、支持智能红外、强光抑制、电子防抖、数字降噪、防红外过曝功能。</p> <p>12、支持区域入侵、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测。</p> <p>13、可根据不同场景自动调节光圈大小，可按设定的时间自动切换检测场景，支持对人脸、车牌、智能行为分析的感兴趣区域设置，主码流、子码流和第三路码流分别可设置<math>\geq 8</math>个感兴趣区域。</p> <p>14、支持车辆捕获率和车牌识别率均<math>\geq 99\%</math>，可在图片上叠加设抓拍时间、车牌号码、车身颜色、车辆类型等信息。</p> <p>15、支持行人、非机动车抓拍功能，其中非机动车抓拍可对自行车、电瓶车、三轮车进行抓拍，支持摩托车抓拍功能。</p> <p>16、当越界入侵、进入区域及离开区域报警事件被触发后，可联动跟踪触发报警事件的人员或车辆。</p> <p>★17、可通过 IE 浏览器或客户端软件对设备进行定时重启，当智能行为分析设置为区域入侵、越界入侵侦测、进入区域侦测、离开区域侦测、快速移动侦测时，可以对人、车、自行车、电瓶车、摩托车、三轮车等进行检测。</p> <p>18、支持一键守望，支持一键巡航，支持单场景跟踪模式、全景跟踪模式及手动跟踪模式等多种跟踪模式。</p> <p>19、具备较好防护性能，支持<math>\geq \text{IP66}</math>、<math>\geq 6\text{KV}</math>防浪涌，工作温度范围可达<math>-40^{\circ}\text{C}</math>-<math>70^{\circ}\text{C}</math>。</p>
--	--	--

			20、电压在不小于 AC24V±30%范围内变化时,设备可正常工作。
2	球型摄像机 支架	6 个	立杆装支架/铂晶灰/铝合金/
二、前端视频采集设备			
3	防腐蚀筒型 网络摄像机	12 台	<p>★500 万 1/1.8" CMOS ICR 日夜型防尘防水防腐蚀筒型网络摄像机</p> <p>最小照度:0.01 Lux @(F1.2,AGC ON),0.014 Lux @(F1.4,AGC ON);0 Lux with IR</p> <p>镜头:2.8-12mm F1.4, 水平视场角 90.1°~31°</p> <p>宽动态范围:数字宽动态</p> <p>视频压缩标准:H.265/H.264 / MJPEG</p> <p>最大图像尺寸:2592 × 1944</p> <p>存储功能:支持 Micro SD(即 TF 卡)/Micro SDHC/Micro SDXC 卡(128G)断网本地存储,NAS(NFS,SMB/CIFS 均支持)</p> <p>通讯接口:1 个 RJ45 10M / 100M /1000M 自适应以太网口</p> <p>视频输出:1Vp-p Composite Output(75 Ω /CVBS)</p> <p>音频接口:1 对 3.5mm 音频输入(Line in)/输出外部接口</p> <p>报警输入:1 路</p> <p>报警输出:1 路,最大支持 DC24V 1A 或 AC110V 500mA</p> <p>工作温度和湿度:-40℃~60℃,湿度小于 95%(无凝结)</p> <p>电源供应:AC24V</p> <p>功耗:40W MAX</p> <p>★红外照射距离:60m</p> <p>防护等级:IP67</p> <p>重量:10000g</p> <p>尺寸(mm):472×180×190</p> <p>材质:不锈钢 316L 外壳</p> <p>C5-M、NEMA 4X 防腐蚀标准,有效避免酸性、中性盐雾腐蚀</p> <p>符合 GB/T2823.56 机械振动标准</p>
4	防腐蚀摄像机 机电源	12 台	24V 摄像机电源
5	不锈钢筒机 支架	12 个	不锈钢材质
6	筒型摄像机	66 台	1、支持≥400 万像素 CMOS 传感器,在 2560*1440@25fps 下,清晰度≥1400TVL。

		<p>2、支持最低照度：彩色<math>\leq 0.001</math> lx，黑白<math>\leq 0.0001</math> lx，最大亮度鉴别等级<math>\geq 11</math>级。</p> <p>3、支持双码流技术，主码流最高<math>\geq 2560*1440@25\text{fps}</math>，子码流<math>\geq 640*480@25\text{fps}</math>。</p> <p>★4、内置<math>\geq 2</math>颗红外灯、<math>\geq 2</math>颗白光灯、<math>\geq 1</math>个麦克风、<math>\geq 1</math>个喇叭、<math>\geq 1</math>颗GPU芯片，支持区域遮盖功能，可在监视画面上各设置2个遮盖的区域，被遮盖的区域无法预览或回放，遮盖区域的大小、位置可设置，且遮盖区域允许移动、重叠。</p> <p>5、支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式，信噪比<math>\geq 62\text{dB}</math>。</p> <p>6、支持电子放大功能，可按时间进行录像查询，可将录像类型通过不同颜色在时间轴上进行显示。</p> <p>7、同一场景相同图像质量下设备在H.264或H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约<math>\geq 85\%</math>。</p> <p>8、具备声光报警功能，当报警产生时，可触发联动声音警报和白光灯闪烁，报警声音类型<math>\geq 12</math>种，报警音量和重复次数可设置，白光灯闪烁的时间和频率可设置，从麦克风接收声音并显示状态至扬声器产生音频输出并显示状态的时间<math>\leq 200\text{ms}</math>。</p> <p>★9、具备智能报警防干扰功能，当智能分析行为类型为区域入侵、越界入侵、进入区域、离开区域时，报警检测目标设置为人体或车辆时，在设定的检测区域内出现光线明暗变化、篮球滚动、狗行走、树摇晃等情况时，不触发报警，设备白光灯闪烁时，可识别距设备<math>\geq 45\text{m}</math>处人体轮廓。</p> <p>10、在同一客户端上，可同时开启16个视频窗口进行画面浏览。</p> <p>11、在IE浏览器下，具备感兴趣区域设置选项，可设置<math>\geq 4</math>块感兴趣区域、每块感兴趣区域可设置<math>\geq 6</math>个图像质量等级，并对区域内人脸、车辆跟踪功能进行设置。</p> <p>12、支持定时抓拍、报警抓拍，并将抓拍图片FTP上传，抓图的图片格式、分辨率、图片质量、时间间隔和报警抓图片数量可设。</p> <p>13、支持<math>\geq \text{IP67}</math>防尘防水等级，支持DC12V和POE供电，且在不大于DC12V<math>\pm 250\%</math>范围内变化时可以正常工作。</p>
7	合智能双舱一体机	<p>2台</p> <p>1、设备为一体化双镜头设计，由双镜头相机与高性能GPU模块组成，上通道分辨率<math>\geq 2560 \times 1440</math>，下通道分辨率<math>\geq 2560 \times 1440</math>；</p>

		<p>2、动态范围<math>\geq 106\text{dB}</math>，支持最低照度：上通道、下通道彩色<math>\leq 0.0006\text{ Lx}</math>，黑白<math>\leq 0.0002\text{ Lx}</math>；</p> <p>3、信噪比<math>\geq 60\text{dB}</math>，支持本地 SD 卡存储，SD 卡支持<math>\geq 256\text{GB}</math>；</p> <p>4、支持 H.265/H.264/MJPEG 视频压缩标准，红外距离<math>\geq 15\text{米}</math>，具备五码流套餐能力，满足不同带宽及帧率的实时流、存储流需求；</p> <p>★5、可通过 IE 浏览器开启/关闭智能分析模式；当开启智能分析模式时，可设置智能分析模式为人脸抓拍模式/混合抓拍模式，并可设置最多 9 条边的智能检测区域及可在监视画面上设置人脸最小瞳距。</p> <p>6、开启回合抓拍模式后，可同事对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪及抓拍；可支持人脸、车牌的抠图及人脸与人体、车牌与车辆的关联显示；开启混合抓拍模式后，可同时对行人、机动车进行分类计数。</p> <p>7、支持 H.265/H.264/MJPEG 视频压缩标准，红外距离<math>\geq 15\text{米}</math>，具备五码流套餐能力，满足不同带宽及帧率的实时流、存储流需求；</p> <p>8、支持混合目标检测包括：</p> <p>a) 抓拍人体：支持上衣颜色、下装颜色、性别、戴眼镜、背包、拎东西、戴帽子、戴口罩、长短袖、裤裙、发型属性识别。</p> <p>b) 抓拍人脸：支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸。</p> <p>c) 抓拍非机动车：支持上衣颜色、性别、戴眼镜、背包、戴帽子、戴口罩、长短袖、发型、骑车类型、骑车人数属性识别。</p> <p>d) 抓拍机动车：支持车牌识别并抓拍。支持车型、车牌颜色、车身颜色、车牌类型、子品牌车身颜色属性识别。</p> <p>★9、支持对监视画面中 18 个人脸进行检测、跟踪和抓拍，并将抓拍图片上传服务器，上传时延不超过 3 秒，支持检测并抓拍喜怒、哀、乐四种表情的人脸，并将抓拍图片上传服务器，上传时延不超过 3 秒，可实时上传报警信息、报警图片、行人、非机动车及机动车的抓拍图片；</p> <p>10、支持前端人脸比对，支持最多 3 个人脸库的管理，支持最多 9 万张人脸的导入，支持合计人脸库的存储空间最大 3GB，单张人脸不超过 300KB，支持不同人脸库不同时间布防，支持黑名</p>
--	--	--

			<p>单比对成功报警输出，支持人脸瞳距 20 像素以上的人脸检测；</p> <p>11、支持视频亮度异常、视频清晰度异常、花屏、视频雪花干扰、视频条纹干扰、视频信号丢失、视频画面抖动、视频遮挡、增益失衡、光晕、紫边等异常现象时，可触发报警输出并联动上传中心。</p> <p>12、支持侧脸过滤功能，可过滤上下、左右角度达到预设值的人脸，可在监视画面上设置<math>\geq 3</math>个多边形（3-9 条边）人脸屏蔽区域，摄像机不对预设区域内的人脸进行检测。</p> <p>13、支持设备所在位置的经纬度查询，支持 GPS/北斗校时，支持定时、移动侦测、报警、移动侦测和报警、事件等录像触发方式；</p> <p>14、与客户端之间用<math>\geq 300m</math> 超五类非屏蔽网线直接连接，使用丢包测试软件发送<math>\geq 1000</math> 个数据包，重复测试<math>\geq 3</math> 次，每次丢包数不大于 1 个；</p> <p>15、防暴等级<math>\geq IK10</math>，摄像机能够在<math>-40\sim 70</math> 摄氏度环境下稳定工作；</p> <p>16、防尘防水<math>\geq IP66</math>，电源电压支持在不小于 DC24V<math>\pm 25\%</math> 范围内变化时可以正常工作。</p> <p>17、设备补光距离要求：上通道：混合补光：普通监控约 80m，人脸抓拍约 15m；下通道：白光：普通监控约 80m，人脸抓拍约 30m。</p>
8	筒型摄像机 壁装支架	68 个	壁装支架/铝合金/尺寸 70 $\times$ 97.1 $\times$ 173.4mm
三、前端辅材			
9	倒 L 型金属 立杆	1 根	高 5 米镀锌监控立杆
10	金属横臂	6 根	金属订制监控横臂
11	网络防雷器	6 个	免接地网络防雷器：RJ45 接口；通流量 $\geq 20KV$ ；反应速度：1 $\sim 12ns$ ，残压值：1000V 以内
12	4U 网络机柜	6 个	4U 网络机柜
13	6U 网络机柜	5 个	6U 网络机柜
14	前端控制箱	8 个	材质不锈箱防水，含空开，排插，接线端子
四、后端设备			
15	网络监控平 台一体机	1 台	1、允许接入带宽 $\geq 512Mbps$ 、存储带宽 $\geq 512Mbps$ 、转发带宽 $\geq 512Mbps$ ，可接入视频路数 $\geq 128$ 路，满足项目的实时监控、分

		<p>析控制和录像功能；</p> <p>2、支持 H. 265、H. 264、MPEG4、SVAC 视频编码格式，可同时正放或倒放<math>\geq 16</math>路分辨率为 <math>1920 \times 1080</math>、编码格式为 H. 265/H. 264 的视频图像；</p> <p>3、主码流分辨率应满足或优于 <math>6912 \times 2800</math>（25 帧/秒）、<math>8208 \times 3072</math>（25 帧/秒）、<math>4000 \times 3000</math>（25 帧/秒）、<math>4096 \times 2160</math>（25 帧/秒）、<math>20480 \times 1536</math>（25 帧/秒）、<math>1920 \times 1080</math>（25 帧/秒）；</p> <p>4、可同时解码<math>\geq 20</math>路 H. 265 编码、25fps、<math>1920 \times 1080</math> 格式的视频图像或同时解码<math>\geq 5</math>路 H. 265 编码、25fps、<math>4096 \times 2160</math> 格式的视频图像；</p> <p>5、支持 HDMI、VGA 显示异源输出视频图像，可分别控制进行预览、回放、配置等操作；</p> <p>6、支持接入带有进入区域侦测、离开区域侦测、快速移动侦测、物品遗留/拿取侦测、停车侦测、徘徊侦测、音频异常侦测功能的网络摄像机，可联动录像、抓拍并保存图片；</p> <p>7、支持录制报警停止后 5/10/30/60/120/300 秒的视频录像，支持手动跟踪，利用 1+5 分屏，在原视频画面上设置<math>\geq 4</math>个区域，可将该区域内的目标扣取出来显示在<math>\geq 4</math>个小窗口中；</p> <p>★8、支持对任一录像文件打标签，单文件支持<math>\geq 1024</math>个标签，设备可添加的标签个数<math>\geq 4096</math>，支持输入标签关键字，并按通道和日期检索相应的录像文件；</p> <p>9、采用自动分段记录格式时，相邻两段间最大记录间隔时间应<math>\leq 0.4s</math>；</p> <p>10、支持缩略图显示，录像回放中，当鼠标在进度条上移动时，可自动显示该时间点附近的视频画面图片；</p> <p>11、支持将多路通道的视频画面合并为一个画面，用单个通道的带宽通过在客户端软件查看，并可设置帧率、码率；</p> <p>12、支持字符叠加功能，可在视频图像上叠加<math>\geq 10</math>行文字，每行可输入<math>\geq 20</math>个汉字；</p> <p>13、支持录像打包时间 1~180 分钟可设置；</p> <p>★14、支持将硬盘划为重要录像和普通录像两个存储区（可设置两个存储区的配额比例），系统可自动计算并显示重要录像和普通录像的保存期限，普通录像文件超过保存期限后，系统自动分析普通录像中含有人员目标、车辆目标或者报警触发的</p>
--	--	--

		<p>录像片段并将其迁移保存至重要录像区实现对重要录像片段的保存,支持预览状态下可回放任一通道5~60分钟内的录像文件;</p> <p>15、设置移动侦测区域并进行检索,可自动跳过未触发设定规则的录像,只播放触发规则的录像,并且播放速度可设置;</p> <p>16、支持配置导入导出功能:可通过IE浏览器、客户端软件,以文档的形式导入导出设备配置文件,并且用户可编辑该文档;</p> <p>17、支持浓缩播放功能,录像回放中,有移动侦测、外部输入报警、智能侦测等事件发生时,视频按正常速度播放,其他视频自动按高倍速播放;</p> <p>18、可接入<math>\geq 8T</math>容量的SATA接口硬盘,可接入SSD固态硬盘,可接入加密硬盘,具备<math>\geq 2</math>个RJ45网络接口、<math>\geq 2</math>个USB接口、<math>\geq 1</math>路音频输入输出、<math>\geq 28</math>路报警输入接口、<math>\geq 20</math>路报警输出接口,<math>\geq 24</math>个SATA接口。</p>
16	综合安防管理平台	<p>1套</p> <p>★一、软件配置:</p> <p>1、支持对用户组进行管理,包括:新增、修改、删除、导入、导出、同级上下移动。</p> <p>2、支持对用户进行管理,包括:新增、修改、删除、导入、导出、启用、禁用、实名人员、重置密码。</p> <p>3、支持从Windows域同步用户,用于域账户进行平台登录。</p> <p>4、设备管理支持设备的添加、修改、删除,批量导入导出设备信息,主动发现局域网内所有在线的设备,实现设备快速添加至平台。</p> <p>5、支持设备名称、设备序列号等设备信息从平台同步至设备或从设备同步至平台;支持监控点名称从平台同步至设备或从设备同步至平台,便于设备名称的管理。</p> <p>6、支持视频监控点资源树上展示监控点在线/离线状态。</p> <p>7、支持各区域监控点在线数展示;方便用户直观的了解各区域监控点的在线情况。</p> <p>8、支持对录像回放画面进行流控操作包括正放、倒放、倍速播放、倍速倒放、慢放、慢速倒放、单帧步进、单帧步退等。倍速播放速率1、2、4、8、16倍速可选,慢速播放速率1/2、1/4、1/8可选。</p> <p>二、硬件配置:</p> <p>1、CPU类型:10核2.2GHz<math>\times</math>1及以上。</p>

			<p>2、内存：16GB DDR4。</p> <p>3、存储：1TB SATA×2。</p> <p>4、网口：1GbE×4。</p> <p>5、电源：高效能 550W 铂金 1+1 冗余电源。</p> <p>6、内置正版 Windows 简中标准版系统。</p>
17	硬盘	14 台	<p>1、7*24 小时监控专用硬盘</p> <p>2、容量：10T</p> <p>3、接口：SATA</p> <p>4、转速（rpm）：7200</p> <p>5、传输速率：6Gb/s</p> <p>6、缓存：256MB</p> <p>7、工作温度：0-65℃</p> <p>8、存储温度：-40-70℃</p>
18	操作台	1 台	<p>操作台尺寸：宽 1240*深 950*高 750mm（允许偏差 50mm）</p> <p>操作台材质及结构说明</p> <p>1、操作台立柱等承重部位：采用 1.5mm 优质冷轧钢板</p> <p>2、操作台台面全钢；采用 1.5mm 优质冷轧钢板</p> <p>3、操作台层板/门；采用 1.2mm 优质冷轧钢板</p> <p><b>二、结构说明：</b></p> <p>1、操作台为拼装结构，部分零件可拆卸便于现场安装；</p> <p>2、桌面摆放安装显示设，下部柜内安装 19”英寸机架，可安装标准 19”设备。</p> <p>三、材料说明：操作台所采用的材料均为宝钢优质冷轧高强度钢板，材料厚度为 1.2-1.5mm 钢板制造而成。</p> <p><b>四、表面处理：</b></p> <p>1、酸洗. 磷化. 喷塑. 高温烘烤</p> <p>2、颜色：前扶手索尼灰，柜体浅灰，台面白色，脚踏板黑色 配套</p> <p>操作台广泛应用于机场，广播电视，公安，交通，消防，金融，电力，智能大厦等监控系统的项目工程监控电视墙框架结构，单体拼组，操作台上体放置监视设备，下体部分安装交换机，录像机等或其它设备，适用于各行各业。</p> <p>装拆式结构，方便运输及安装,美观大方。</p> <p>结构坚固合理，款式新颖豪华。</p>

			<p>表面处理：去油、磷化、电泳底漆、静电喷粉，防锈防火。</p> <p>各单元相互连通，方便走线及安装；</p> <p>前后板冲散热孔，保证通风散热；</p> <p>极大的内部安装空间，</p> <p>多种颜色自由配搭，更能融入机房环境。</p>
19	供电稳压系统	1 套	<p>1、6KVA/4.8KW，单进单出，高频在线式；额定容量为 4800W；交流输入范围：176-276VAC；频率输入范围：46-70HZ；输入功率因素：0.98 以上；尺寸，深 x 宽 x 高（mm）500x1240x600；12V24AH 阀控式铅酸蓄电池 16 只；额定电压：12V；额定容量：24AH；电池箱 C6 1 个；尺寸 595*450*610mm。</p> <p>2、稳压系统电池诊断修复</p> <p>(1) 高频宽脉冲，PWM 动态电流调整</p> <p>(2) 智能微芯片控制：智能控制、分析充电、修复。</p> <p>(3) 主功能有正常充电功能及修复模式。</p> <p>(4) 人机交换按键，可扩展远程控制客户端，实现多种数据接口交换，WIFI，LAN，RS232，RS485 接口</p> <p>(5) 电压 AC220V，额定功率 30W，输出电压 0-36V，电流 0-2.5A，适用温度小于 65 度</p> <p>3、稳压系统电池容量分析</p> <p>(1) 铅酸电池安全检测</p> <p>(2) 智能微芯片控制：智能控制、容量分析。</p> <p>(3) 容量分析，智能容量曲线分析：动态内阻跟踪充放电的容量、电压、电流综合曲线算法。（投标时请提供相关截图证明并加盖投标人公章）</p> <p>(4) 人机交换按键，可扩展远程控制客户端，实现多种数据接口交换，WIFI，LAN，RS232，RS485 接口</p> <p>(5) 电压 AC220V，额定功率 10W，输出电压 0-20V，电流 0-15A，适用温度。</p> <p>4、智能供电监测管理系统</p> <p>(1) 为机房主设备供电提供安全状况检测、智能物联及电器设备统一管理等功能；</p> <p>(2) 硬件部分：含 5 孔 5 位 10A 插孔，符合 IEC61000-4-2，带安全门，符合 GB2099.1-2008、GB2099.2-2012、GB2099.7-2015、GB1003-2008 等国家标准；</p>

		<p>(3) 支持 LoRa 低功率远距离无线协议，实现远程控制、数据传输；</p> <p>(4) 支持电量趋势分析，可设定范围时间，可视化看到历史能耗分析；</p> <p>(5) 投标产品如为自主研发的产品，供货时必须提供智能插座软件著作权复印件；</p> <p>(6) 为保证设备扩展性，要求设备制造商软件开发能力达到 CMMI 五级，供货时必须提供相应证书复印件并要求设备制造商盖章证明；</p> <p>(7) 供货时必须提供提供国家强制 3C 认证证书；</p> <p>要求内置物联网控制平台，平台要求支持以下功能：</p> <p>(8) 支持接入物联网网关，智能插座，空调面板，温湿度传感器，数据采集器，红外人体感应传感器，智能红外遥控装置，智能开关等传感器设备；（投标时请提供相关截图证明并加盖投标人公章）</p> <p>(9) 支持传感器，电器设备自动识别归类，可以自动识别智能插座，空调面板，温湿度传感器，数据采集器，人体红外感应传感器，智能红外遥控装置，智能灯控开关等传感器；</p> <p>(10) 支持多种传感器设备联动策略配置，记录并存储巡检报告，支持人体红外感应装置联动空调面板进行空调的开关，实现高效节能；</p> <p>(11) 支持设备统一管理，可以通过平台对所有传感器、物联网网关、电器设备进行统一管理；</p> <p>(12) 支持根据数据状态改变进行策略控制，记录并存储巡检报告，比如插座的功率、电压、电流；空调面板的温度、风速、工作模式、开关等；（投标时请提供相关截图证明并加盖投标人公章）</p> <p>(13) 支持多维度的策略控制，包括时间计划、设备内置按键、数据状态改变、设备上下线等维度进行控制，记录并存储巡检报告；</p> <p>(14) 支持巡检策略设定，记录并存储巡检报告，比如平台定时对全部设备进行巡检，及时发现异常设备，消除隐患；（投标时请提供相关截图证明并加盖投标人公章）</p> <p>(15) 支持信息集中显示，包括设备当前在线数据、空气舒适</p>
--	--	--

			<p>度情况、温度趋势图、能耗数据等。</p> <p>▲5、中标供应商须承诺：中标后签订合同前，用户有权要求中标供应商提供投标的产品送第三方实验室按照响应文件的性能参数进行测试，测试费用由中标供应商支付。不能提供样机或不能通过技术测试或测试结果与响应文件不符的视为虚假承诺，并报采购监督管理部门进行处理，同时追究中标供应商违约责任，由此引发的所有损失由中标供应商负责。</p>
五、显示设备			
20	拼接监视器	4 套	<p>1、显示屏幕对角线尺寸为 55"英寸，显示区域：1209.6mm(H)×680.4mm(V)。</p> <p>2、物理分辨率 1920×1080；屏幕比例为 16：9，响应时间 15ms。双边拼接接缝≤3.5mm，亮度≥700cd/m<sup>2</sup>，对比度≥1400:1。</p> <p>3、拼接屏接口：输入：VGA≥1、HDMI≥1；输出：AV≥1、输出分辨率 1920x1080。</p> <p>4、大屏幕显示系统的显示画面不会产生拼接屏之间图形和文字错位现象。</p> <p>5、上电即可工作,启动时间小于 10 秒钟,稳定性高满足 7×24 小时的工作需求,用户可直接硬开机和关机。</p>
21	拼接屏框架	10 米	钢制结构金属材质，100mm 宽度包边装修
22	解码器	1 套	<p>1、采用嵌入式架构，专用 Linux 系统，使用 DSP 解码，运行稳定可靠。</p> <p>2、具有时钟同步、导入导出参数、恢复出厂设置和重启、软件升级、WEB 服务等功能。</p> <p>3、解码能力支持：≥4 路分辨率为 4000×3000(20fps)的 H.265、H.264 视频图像，≥8 路分辨率为 4096×2160(25fps)的 H.265、H.264 视频图像，≥8 路分辨率为 3840×2160(25fps)的 H.265、H.264 视频图像，≥12 路分辨率为 2592×1944(30fps)的 H.265、H.264 视频图像，≥30 路分辨率为 1920×1080(30fps)的 H.265、H.264 视频图像，≥64 路分辨率为 1280×720(30fps)的 H.265、H.264 视频图像，当超出设备解码能力时，可在显示输出窗口叠加提示信息。</p> <p>4、支持多用户同时对解码器进行远程操作，支持通过客户端软件在图像上叠加字符信息。</p> <p>5、支持多画面显示功能，支持 1、2、4、6、8、9、10、12、16</p>

			<p>画面分割显示，可通过客户端软件将显示窗口在多个显示屏间进行拖动或跨屏显示，并可调节显示窗口大小。</p> <p>6、可对实时视频流及录像文件进行解码输出显示，可将视频图像进行轮巡输出显示，并可在客户端软件设置轮巡计划，通过网络访问设备支持 https 协议。</p> <p>7、可通过客户端软件将设备当前的解码输出模式设置为一个场景，设备可保存多个场景，并支持设备场景切换。</p> <p>8、支持通过有线网络模式访问设备，可分别通过 IE 浏览器及客户端软件两种方式访问设备，可通过客户端软件导入和导出设备配置参数。</p> <p>9、可对实时输出视频流进行截取，支持解码音频格式为 G. 722、G. 711A、G. 726、G. 711U、MPEG2-L2、AAC、PCM 的文件，可对输入的视频画面进行 <math>\geq 90^\circ</math> 旋转显示。</p> <p>★10、可接入输出复合流的前端摄像机，进行音视频复合流的解码显示输出，可以将输入的视频图像对应的音频信号在任意音频输出口输出，可将任意 1 路视频信号在显示屏的任意位置与其他视频信号叠加显示，图层可叠加 <math>\geq 16</math> 层。</p> <p>11、受潮预处理后，<math>\geq 1.5\text{KV}</math>、<math>\geq 1\text{min}</math>，不出现飞弧和击穿现象，受潮预处理后，绝缘电阻 <math>\geq 2\text{M}\Omega</math>。</p> <p>12、在正常工作条件下，支持 <math>7 \times 24\text{h}</math> 工作，并且不出现电路、机械或设备装载操作系统的故障。</p> <p>13、可对客户端电脑桌面解码输出显示，可通过客户端软件上传分辨率为 <math>\geq 1920 \times 1080</math> 的 JPEG 图片，作为墙纸显示在窗口图层底图。</p> <p>14、具备丰富的接口：<math>\geq 1</math> 路语音输入/输出，<math>\geq 8</math> 路报警输入/输出，<math>\geq 1</math> 个 VGA 视频输入接口，<math>\geq 1</math> 个 DVI 视频输入接口，<math>\geq 4</math> 个 HDMI 视频输出接口。</p> <p>15、环境适应性良好，支持在 <math>-10^\circ\text{C}</math> - <math>+50^\circ\text{C}</math> 温度变化范围内正常工作。</p>
六、网络传输设备			
23	交换机	12 台	6 口千兆电口+2 个千兆光口，6 千兆电口支持 POE/POE+供电，端口缓存 2M；供电功率 124W
24	交换机	5 台	12 口千兆电口+2 个千兆光口，12 个千兆电口支持 POE/POE+，端口缓存 2M；供电功率 247W

25	核心交换机	3 台	<p>1、传输速率：10/100/1000Mbps</p> <p>2、背板带宽：336Gbps/2.56Tbps</p> <p>3、包转发率：51Mpps/126Mpps</p> <p>4、MAC 地址表：8K</p> <p>5、端口数量：24 个</p> <p>6、端口描述：24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个千兆 SFP</p>
26	核心交换机	1 台	<p>1、应用层级：三层</p> <p>2、传输速率：10/100/1000Mbps</p> <p>3、背板带宽：432Gbps/4.32Tbps</p> <p>4、包转发率：120/138Mpps</p> <p>5、MAC 地址表：16K</p> <p>6、端口描述：24 个千兆 SFP，8 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口，4 个万兆 SFP+</p> <p>7、传输模式 全双工/半双工自适应。</p> <p>8、支持 4K 个 VLAN 支持 Guest VLAN、Voice VLAN，支持 GVRP 协议，支持 MUX VLAN 功能，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN，支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能。</p> <p>9、支持智能堆叠 iStack，支持虚拟电缆检测 (Virtual Cable Test)，支持 Telnet 远程配置、维护，支持 SNMPv1/v2c/v3，支持 RMON，支持 eSight 网管系统、支持 WEB 网管特性，支持 HTTPS，支持 LLDP/LLDP-MED，支持系统日志、分级告警，支持 802.3az 能效以太网 EEE，支持 sFlow。</p>
27	光模块	12 个	<p>1、千兆光模块；</p> <p>2、传输速率：5G</p>
28	光收发器	6 对	百兆收发器
七、传输线缆及材料			
29	室内网线	8600 米	室内超五类网线
30	室外网线	300 米	室外阻水型超五类类网线
31	4 芯光纤	930 米	4 芯单模轻铠层绞式室外光缆
32	8 芯光纤	2100 米	8 芯单模轻铠层绞式室外光缆
33	12 芯光纤	1500 米	12 芯单模轻铠层绞式室外光缆
34	钢丝蝇	1500 米	固定架空光纤

35	光纤终端盒	8 个	8/12 口终端盒
36	耦合器	80 个	FC-FC 单模单芯跳线
37	光纤融接盒	5 个	室外光纤融接盒
38	尾纤	32 条	单模双头尾纤 FC-SC/3 米
39	尾纤	32 条	单模双头尾纤 FC-LC/3 米
40	水晶头	3 盒	超五类水晶头，100 个/盒
41	排插	30 个	10 口排插，2500W
42	室内电源线	810 米	国标，规格型号：RVV3*2.5
43	室外电源线	910 米	国标，规格型号：ZR-YJV2*2.5 室外阻水电缆线
44	PVC 线管	8360 米	PVC 材质 管径 20 ，具有良好的柔软性、耐蚀性、耐高温、耐磨损、抗拉性。
45	金属软管	800 米	管径 20，国标包塑金属软管
八、辅助材料			
46	空气开关	15 个	2P 带漏电保护 63A
47	空气开关	55 个	1P 断路器小型空气开关 单片 20A
48	空气开关电箱	15 个	明装式配电箱（箱体）、整体 1.0MM 厚镀锌钢板，尺寸：325*210*95MM
49	光纤架空固定架.	130 个	壁挂式三角支架，长 30，高 30
50	网络配线架	10 个	24 口带模块
51	网络理线架	25 个	16/24 口加厚型机柜成品网线线缆管理器
52	水泥钉	300 个	长 59MM
53	线管夹卡	5000 个	支架 25 底座 含螺钉
54	自攻钉	300 个	不锈钢平头螺丝 304 十字沉头自攻螺丝加长螺丝 M3M4M5
55	膨胀钉	300 只	不锈钢国标爆炸螺丝钉 6-10mm
56	电工胶布	90 卷	黑色 1.6cm*10 米
57	尼龙扎带	10 包	自锁式尼龙扎带 3/4/5/8mm*200x250 加长加粗白色塑料捆扎带 线束带
58	光纤包扎镀锌钢绞线	90 米	热镀锌钢绞线 2.2mm
59	光纤理线固定挂件	100 片	不锈钢夹片 36mm*40mm 厚度 2mm 可夹 20mm 内径
60	钢丝绳固定挂件	100 个	轻 6#（适合 4-5 毫米钢丝绳）

九、固定 IP 光纤租赁服务			
61	固定 IP 光纤租赁服务	1 项	1、固定静态 IP 地址 1 个 2、上行带宽 50M，下行带宽 50M. 3、一年期固定 IP 光纤 50M 租赁服务
十、系统集成服务			
62	套管敷设网络线缆	8600 米	线管和网线敷设
63	架空敷设光缆	3400 米	高空敷设钢丝绳、固定架、光缆
64	管道敷设光缆	1130 米	敷设管井道光缆（操作场至训练基地路段）
65	光纤熔接连接	100 芯	光纤机熔纤连接
66	敷设强电电缆	1720 米	敷设强电引电，空气开关、排插安装
67	砖、混凝土墙凿墙洞	110 个	砖、混凝土墙凿墙洞：混凝土墙凿墙洞(长×宽×高) 60×100×100mm
68	凿砖开槽	150 米	混凝土凿槽：凿砖槽(管径 mm) 40
69	设备安装	1 项	摄像机、网络交换机、硬盘录像机、机柜等设备安装测试
70	系统联调、试运行	1 项	系统联调、试运行：86 个摄像机、21 台交换机、6 对光纤收器，1 个解码器、4 块拼接屏、1 套硬件录像机、1 套软件综合管理平台。
71	系统运维	1 项	一年运维服，质保期内免费上门维护、培训，提供 24 小时远程技术支持。