

第五章 采购需求

一、项目背景

为满足采购人体育科学研究、运动机能测试、运动训练监控、生理生化指标检测、损伤预防恢复、体能训练等科研工作需要，现采购一批体育科研类专用耗材，用于日常科研测试、实验分析、数据采集、设备配套使用等场景。投标人须保证所供耗材全新原装、符合国家标准/行业标准/科研级要求、在有效期内、适配采购人现有科研设备，并按要求按时、保质、保量完成供货、配送及相关伴随服务。

二、采购内容

本项目采购内容为体育科研类专用耗材，具体耗材名称、规格、技术参数、计量单位、数量等详见附件《科研类专用耗材清单》。

投标人须严格按照附件清单要求供货，不得缺项、漏项、降标供货。

三、总体技术要求

1. 资质与合规要求

(1) 所供耗材须为全新、未使用、原厂原装正品，具备完整出厂合格证明、检测报告、说明书、批次号、生产日期及有效期。

(2) 所有耗材须符合国家环保、安全、卫生相关要求，无有毒有害物质，适用于体育科研实验室使用。

2. 质量与性能要求

(1) 耗材性能、精度、纯度、稳定性、重复性须满足体育科研实验与数据采集要求，达到科研级/实验级标准。

(2) 与采购人现有体育科研仪器设备(含运动心肺测试系统、生理信号采集系统、生化分析仪、肌电测试系统、力量测试系统、康复评估设备等)完全兼容匹配，不造成设备损坏或数据偏差。

(3) 有效期要求：供货时剩余有效期不少于总保质期的 2/3，临期、过期、变质耗材一律拒收。

3. 包装与标识要求

(1) 包装牢固、密封完好，适合运输、仓储及实验室使用，无破损、渗漏、污染、受潮等情况。

(2) 外包装清晰标注：产品名称、型号规格、数量、生产日期、有效期、生产厂家、批号、储存条件、使用说明等信息。

四、供货与服务要求

1. 供货期限

合同签订后，按采购人通知要求在 14 个工作日内完成所采购耗材的送货、入库及签收。

2. 配送要求

(1) 送货至北京市体育科学研究所及市体育局下属训练单位，免费送货上门、搬运到位、协助入库验收。

(2) 对需低温、避光、防潮等特殊储存条件的耗材，须采用专业冷链/防护包装运输，确保运输过程质量不受影响。

3. 伴随服务

(1) 提供耗材使用说明、安全注意事项、储存建议等技术资料。

(2) 接到采购人质量异议后 24 小时内响应，48 小时内到场处理，不合格耗材无条件免费退换并补齐。

(3) 建立供货台账，按要求提供供货清单、发票、合格证明等资料。

4. 产品保质期要求

产品有效期（质保期）应不少于 12 个月，到货时剩余有效期限不得少于质保期的 2/3，且剩余有效期不少于 8 个月；生产日期需在供货前 6 个月内。

五、验收要求

1. 到货验收

耗材送达后，采购人现场进行验收，验收内容包括：

(1) 清单核对：名称、规格、型号、数量、品牌与投标文件一致；

(2) 外观与包装：完好无损、标识清晰、信息齐全；

(3) 资质核查：合格证明、检测报告、有效期等资料真实有效；

(4) 质量抽检：按规定进行抽检，性能指标满足科研使用要求。

2. 最终验收

全部耗材按要求供货完毕、验收合格、资料齐全后，视为整体验收合格，确认投标人已完整履行本项目全部供货与服务义务。

3. 不合格处理

验收不合格的，投标人须在 3 个工作日内免费更换为合格产品，由此产生的一切

费用与责任由投标人承担。

六、其他要求

1. 本项目不接受选择性报价、拆分报价、缺项漏项报价，须对附件所列全部耗材进行整体响应。

2. 本技术需求与附件《科研类专用耗材清单》具有同等法律效力。

附件：科研类专用耗材清单

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
1	万兆屏蔽网线		★1. 须为超六类屏蔽网线； 2. 支持万兆（10Gbps）高速传输，带宽不低于 500MHz；导体采用无氧铜材质，信号传输稳定；具备屏蔽结构，抗干扰能力强，满足复杂环境使用要求；单根标准长度为 150 米，符合综合布线及长距离组网需求。	根	1
2	2. 5G+万兆光口交换机		2. 5G 自适应电口≥8 个；万兆 SFP+光口≥2 个；端口接口采用无氧铜材质，具备屏蔽结构；满足高速网络传输及长距离组网需求。	台	1
3	铝合金 PDU 机柜插座 防尘双断开关		铝合金 PDU 机柜插座，带总控，双断开关，360 度可旋转固定架；有 SPD 防雷模块；孔位≥8 位，线长≥1.8 米；加粗纯铜线芯。	个	3
4	工业级 RJ45 水晶头/ 耦合器		综合网络工具套装，包含压线钳、网络测试仪、剥线工具、RJ45 水晶头、护套及辅材。RJ45 水晶头为工业级 8P8C，触点镀金≥3 μ，兼容超五类/六类网线。配备 RJ45 网络耦合器，支持网线对接与千兆速率传输。压线钳支持 RJ45/RJ11 通用压接，具备剥线、剪线功能。 网络测试仪可自动检测网线通断、线序、短路、交叉状态。	套	1
5	标准服务器机柜	1.2 米 22U，含 脚轮	1.2 米 22U，含重型坚固脚轮，加厚冷轧钢，五层防护等级，符合 IP20 承重强，高硬度静电粉末喷塑工艺。透气网孔门，可调节 PDU。符合 ANSI/EIARS-310-D, IEC297-297-2, DIN41491, PATI, DIN41494, PART, GB/T3041.2-92. 标准, 兼容 ETSI 标准。	个	1
6	imu 传感器模块		物理指标：模块重量≤10g，外形尺寸≤35mm×30mm×10mm。姿态性能：零偏稳定性满足连续稳定工作时长（漂移时长）不低于 30 - 75 分钟。采用 3.7V 内置电池，额定容量≥125mAh。通信接口：支持蓝牙 5.0 及以上（与 nRF52840 性能匹配），支持常用数字接口（I ² C/SPI）。满足常规	个	12

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
			科研/测试环境使用要求，工作电压范围适配 3.3V - 3.7V 系统。 模块具备电源管理与低功耗运行能力，支持数据稳定输出与状态复位。		
7	自行车数据接收模块		★1. 所投产品须与采购人现有设备【迈金（Magene）心率带及踏频器】兼容，确保功能正常使用。 2. 屏幕尺寸≥2.8 寸，分辨率≥240*320，支持触屏操作；续航时间≥15 小时按键数量：3 个，支持航向指南针导航及手动缩放功能。	套	22
8	自行车踏频模块（速度、功率、心率、踏频等数据）		★1. 所投产品须与采购人现有设备【迈金（Magene）智能 GPS 码表及心率带】兼容，确保功能正常使用。 2. 包含传感器 1 个、CR2032 电池 1 个、防丢失绑带 2 个、防滑胶垫 1 个；重量≤8 克；支持无线数据连接，续航时间≥500 小时，工作温度范围：-10℃至 50℃；	个	22
9	自行车盘爪功率计曲柄套装模块	172.5mm -110BCD	★1. 所投产品须与采购人现有设备【公路车 11-12 变速系统】兼容，确保功能正常使用。 2. 功率精度≤±1.5%；防水等级≥IP×7；续航时间≥300 小时；功率测量范围：0-2300 瓦，踏频测量范围：20-240 转/分；工作温度范围：-20℃至 50℃；支持磁吸充电及无线数据连接，具备检测功率、踏频、左右平衡、踏频平顺度的功能。	套	5
10	自行车盘爪功率计曲柄套装模块	170mm- 110BCD	★1. 所投产品须与采购人现有设备【公路车 11-12 变速系统】兼容，确保功能正常使用。 2. 防水等级≥IP×7，续航续航时间≥300 小时，功率精度≤±1.5%，功率测量范围：0-2300 瓦，踏频测量范围：20-240 转/分；工作温度范围：-20℃至 50℃；支持磁吸充电及无线数据连接，具备检测功率、踏频、左右平衡、踏频平顺度。	套	8
11	公路自行车中轴陶瓷		★1. 所投产品须与采购人现有设备【车架类型：PF30】兼容，确保功能正常使用。	个	5

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
	压入对锁模块		2. 五通宽度支持 68mm/73mm，五通直径 $\geq 46\text{mm}$ ，重量 ≤ 118 克，陶瓷材质，支持对锁安装，适配对应规格曲柄。		
12	公路车 12 速电变飞轮套件		★1. 所投产品须与采购人现有设备【禧玛诺（SHIMANO）自行车】兼容，确保功能正常使用。 2. 速别：12 速；齿数范围：11-34T 重量 ≤ 361 克，兼容 11 速和 12 速塔基。	个	10
13	太阳能电子计时模块		太阳能供电，分段/单圈时间显示 ≥ 3 行；跑道数据存储 ≥ 300 条，计时精度=1/100 秒，支持时间、日历显示，防水等级 ≥ 50 米，具备自动省电功能，按钮操作时有确定音提示。	个	8
14	雷达感应跑步运动测速模块		测速距离 ≥ 45 米，测速记录 ≥ 50 次，有支架。	套	6
15	吸气肌训练器	运动型	★1. 所投产品须与采购人现有设备【HR 运动型吸气肌训练系统】兼容，确保功能正常使用。 2. 调节档位 ≥ 10 级旋钮（Plus）；压力调节范围不小于 30 - 270cmH ₂ O。	个	72
16	GPS 可穿戴背心	S 码 2 件、M 码 4 件、L 码 1 件，	材质要求：采用聚酯纤维透气面料，透气性 $\geq 5000\text{g/m}^2 \cdot 24\text{h}$ ，防水等级 $\geq \text{IP54}$ ；功能要求：背心式设计，背部设有用于存放 GPS 定位追踪器模块的插袋。	件	7
17	负重训练雪橇车（重型）	25kg	自身重量 $\geq 25\text{kg}$ ，包含抗阻力雪橇负重训练模块及拖拉背带套组，承重能力符合训练需求。	套	2
18	负重训练雪橇车（轻型）	7kg	自身重量 $\geq 7\text{kg}$ ，包含抗阻力雪橇负重训练模块及拖拉背带套组，承重能力符合训练需求。	套	4

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
	型)				
19	小型推拉训练器（雪橇）		材质：钢结构，防锈；握把为复合式高低位，前部有可拖拽把手。	个	4
20	守门员训练双面反弹网		尺寸≥75cm*75cm，可双面使用。	个	2
21	户外便携手持扩音喇叭模块		支持扩音功能，具备音量调节功能，续航时间不低于 20 个小时。	个	2
22	铸铁壶铃	24KG	铸铁材质，重量≥24KG，表面防锈处理，符合运动训练安全标准。	个	2
23	铸铁壶铃	8KG	铸铁材质，重量≥8KG，表面防锈处理，符合运动训练安全标准。	个	4
24	壶铃	5kg/10kg/15kg/20kg 各 2 个	材质：铸铁/包胶； 手柄防滑。	个	8
25	包胶壶铃	4/6/8/10/12kg 各 1 只，5 只/套	重量规格：重量=4/6/8/10/12kg，各 1 只，5 只/套；材质结构：铸铁内芯+环保橡胶外层，厚度≥5mm；手柄规格：直径≥3cm，长度≥15cm，进行防滑处理；安全性能：耐冲击，跌落无破裂高度≥1m。	套	2
26	包胶哑铃	1/2/3/4	重量规格：重量=1/2/3/4/5kg 各 2 只，10 只/套 1/2/3/4/5kg 各 2 只，10 只/套；结构：铸铁内	套	2

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
		/5kg 各 2 只， 10 只/ 套	芯+橡胶外包，防滑防砸；手柄：防滑纹理手柄，直径约为 3-4cm，握持舒适；安全性能：包胶层附着力强，脱落力 $\geq 50\text{N}$ 。		
27	体能训练用负重水袋	25kg	最大承重 $\geq 25\text{kg}$ ，防水材质，配备安全背带。	个	6
28	水包		★1. 重量：5kg； ★2. 材质：防水耐磨 PVC； 3. 密封不漏液，重心可调；尺寸不小于 15 $\times$ 35cm。	个	5
29	可调节软式跨栏（安全跨栏架）		高度调节 ≥ 5 档，调节范围：76-106cm；自重约等于 7 公斤。	套	10
30	可调节高度矮栏架		高度调节 ≥ 4 档，可调节高度：15cm、23cm、30cm、40cm。	个	10
31	可调节敏捷栏架	4 个/套	高度调节范围：20-30cm；宽度： $\leq 50\text{cm}$ 。	套（4 个）	5
32	敏捷栏架(固定高度)	4/6/9/1 2/15/18 英寸，6 件套，1 个/套	材质要求：耐冲击 PP 材质，承受压力 $\geq 50\text{kg}$ ；规格要求：固定高度，高度=4/6/9/12/15/18 英寸，包括不同高度的栏架数 ≥ 6 件/套； 功能：可堆叠收纳。	套	8
33	敏捷绳梯	固定式	结构：塑料梯节+尼龙绳，节数 ≥ 10 节；尺寸要求：每节长度 $\geq 40\text{cm}$ ，宽度 $\geq 20\text{cm}$ ；材质要求：	套	3

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
			梯节为 PP 材质，绳子为尼龙材质，承受压力 $\geq 100\text{kg/节}$ ；功能：可折叠收纳，含收纳袋。		
34	敏捷绳梯（可拆卸）	可拆卸款	功能要求：可拆卸；尺寸要求：每节长度 $\geq 40\text{cm}$ ，宽度 $\geq 20\text{cm}$ ，节数 ≥ 10 节。	条	2
35	平衡软踏	常规款	尺寸：不小于 $50\times 40\text{cm}$ ，厚度不小于 4cm 。	个	4
36	平衡软踏（加厚）	加厚款	尺寸：不小于 $50\times 40\text{cm}$ ，厚度不小于 6cm 。	个	5
37	训练网球（灵敏性训练）	3 个/罐	材质要求：外层混纺毛，内层天然橡胶；尺寸要求：直径范围为 $6.5\text{--}7\text{cm}$ ，符合标准网球尺寸；重量范围：重量为 $55\text{--}60\text{g}$ ；弹性性能：从 2.54 米高度跌落，回弹高度 ≥ 1.35 米；耐用性能：反复击打 ≥ 1000 次无明显磨损。	罐	40
38	训练用标志碟	20 个/套	材质：软硅胶材质，耐踩压，承受压力 $\geq 50\text{kg}$ 不变形；尺寸要求：直径 $\geq 15\text{cm}$ ，厚度 $\geq 1\text{cm}$ ；颜色要求：高可见度颜色（如红、黄、蓝）；重量要求： $\leq 50\text{g}$ ，便于携带和摆放。	套	3
39	可调压气柱	短款	内部充气式结构，可通过气筒调节气压设定训练难度；表面光滑，可水洗；尺寸：长度 $\geq 50\text{cm}$ ，直径 $\geq 15\text{cm}$ ；重量： $\geq 1400\text{g}$	个	2
40	可调压气柱	长款	内部充气式结构，可通过气筒调节气压设定训练难度； 表面光滑，可水洗；尺寸：长度 $\geq 80\text{cm}$ ，直径 $\geq 18\text{cm}$ ；重量： $\geq 1800\text{g}$	个	2
41	可调压半气柱	半圆款	内部充气式结构，半圆形，气压可调；表面：防水材质，下表面光滑，上表面光滑或带凸钮（ ≥ 550 个）；尺寸：长度 $\geq 50\text{cm}$ ，直径 $\geq 7.5\text{cm}$ ；重量：光滑款重量 $\geq 950\text{g}$ ，凸钮款 $\geq 1200\text{g}$ 。	个	3
42	16 节训练带	可调节阻力款	材质：织物+橡胶复合结构，亲肤、抗撕裂、可 60°C 水洗；节段： ≥ 16 个，允许多种抓握位置和方式，可通过选择不同节段来调节阻力；尺寸：长度 $\geq 240\text{cm}$ ，宽度 $\geq 3\text{cm}$	根	5
43	多功能动力组合训练	套	连接带 ≥ 2 条，环 ≥ 3 个，单环重量 $\geq 3\text{kg}$ ，外径 $\geq 30\text{cm}$ 内径 $\geq 20\text{cm}$ 。	套	2

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
	链				
44	放松四件套		套件包含：泡沫轴（长度>30cm）、筋膜球（直径>8cm）、花生球（长度>8cm）、泡沫轴（长度>15cm）各 1 个；材质：发泡聚丙烯，不吸水。	套	3
45	冷热双效筋膜枪		电池容量≥4000mAh；驱动方式：无刷电机；最高转速≥3200rpm；最大功率≥80W；按摩头数量≥5 个。	个	11
46	筋膜放松套装（便携式）		套装配置：包含迷你泡沫轴（长度>30cm）、筋膜球、按摩棒；材质要求：环保材质	套	10
47	泡沫轴（加长款）		材质要求：高密度发泡聚丙烯，密度≥0.25g/cm³；尺寸要求：长度≥60cm，直径≥15cm；承重性能：最大承重≥120kg；弹性性能：按压后回弹时间≤2 秒；表面：光滑无浮点。	个	16
48	泡沫轴（普通款）		材质要求：高密度发泡聚丙烯，密度≥0.25g/cm³；尺寸要求：长度≥45cm，直径≥15cm；承重性能：最大承重≥120kg；弹性性能：按压后回弹时间≤3 秒；表面：光滑无浮点。	个	10
49	泡沫半轴		材质要求：高密度发泡聚丙烯，密度≥0.25g/cm³；尺寸要求：长度≥60cm，直径≥15cm；承重性能：最大承重≥150kg；弹性性能：回弹率≥40%；表面：光滑无浮点。	个	10
50	电动泡沫轴		尺寸要求：长度≥33cm，直径≥15cm；材质要求：高密度发泡聚丙烯，密度≥0.25g/cm³；功能配置：变速调节档数≥3 档，最高转速≥4000rpm；振动频率范围 50-100Hz 可调；供电方式：内置锂电池可充电，电池容量≥2200mAh；续航时间：满电连续使用≥2 小时；防水等级≥IP×4。	个	10
51	训练按摩球		直径≥6.5cm。	个	3
52	电动吸附式筋膜球		供电方式：内置锂电池可充电，电池容量≥1000mAh。	个	3

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
53	电动筋膜球（单球）	单球型	类型规格：单球型，直径≥8cm；材质要求：硅胶材质，硬度≥50ShoreA；功能配置：变速调节档数≥3 档，振动频率 50-120Hz 可调；供电方式：磁吸充电，充电时间≤2 小时；电池容量：≥1500mAh，满电续航≥3 小时。	个	13
54	电动筋膜球（花生球）	双球型	类型规格：双球型，长度≥16cm，直径≥8cm，材质要求：硅胶材质，硬度≥50ShoreA；功能配置：变速调节档数≥3 档，振动频率 50-120Hz 可调；供电方式：磁吸充电，充电时间≤2 小时；电池容量：≥2000mAh，满电续航≥2.5 小时。	个	27
55	震动训练球	90mm*170mm	功能设计：采取瑜伽球与金属支架组合构成，支持 360° 旋转；瑜伽球参数：直径≥65cm，PVC 材质（厚度≥0.3mm），最大承重≥300kg，爆破压力≥200kPa；支架材质：钢管材质（直径≥20mm，厚度≥1.5mm），防锈处理，高度调节范围：40-60cm；坐垫透湿量≥1500g/m² • 24h。	个	3
56	按摩棒		长度≥55cm；滚轮数量≥12 个。	个	5
57	花生球按摩球		尺寸：长度≥18cm，直径≥10cm；重量：≥250g；硬度：70ShoreA；材质：聚氨酯。	个	10
58	按摩球（普通款）	3 只/套	材质要求：硬质硅胶材质，硬度 60-70ShoreA，反复按压≥5000 次无变形；尺寸要求：直径≥6cm，误差≤±0.3cm；性能：最大承重≥100kg；表面处理：有防滑纹理。	套	18
59	筋膜刀套装	5 件/套	配置：包含大 M 刀、小 M 刀、鲨鱼刀、探扫刀、钩子刀；材质要求：不锈钢材质（304），硬度≥50HRC；表面处理：镜面抛光，防锈；安全性能：刀刃圆润，无锋利边缘；手柄：防滑处理。	套	2
60	电动筋膜刀		功能配置：震动调节档数≥5 档，可加热；材质要求：刀头材质为锌合金，防水；供电方式和电池容量：内置锂电池，电池容量≥2400mAh。	个	1
61	筋膜加压带	宽版	规格要求：长度≥3.5m，宽度≈5cm，厚度≈1.3mm。	条	2
62	筋膜加压带	窄版	规格要求：长度≥2.0m，宽度≈2.5cm，厚度≈1.0mm。	条	2

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
		(轻压力)			
63	筋膜加压带	窄版 (中压力)	规格要求：长度 $\geq 2.0\text{m}$ ，宽度 $\approx 2.5\text{cm}$ ，厚度 $\approx 1.3\text{mm}$ 。	条	2
64	筋膜加压带	窄版 (高压压力)	规格要求：长度 $\geq 2.0\text{m}$ ，宽度 $\approx 2.5\text{cm}$ ，厚度 $\approx 1.5\text{mm}$ 。	条	2
65	单肢气压恢复靴		功能配置：加热调节档数 ≥ 3 档，压力调节档数 ≥ 8 档；压力调节：最高压力不低于 240mmHg ，带5个内部气仓；供电方式：内置锂电池，电池容量 $\geq 4500\text{mAh}$ 。	个	2
66	关节松动带	4条/套	规格配置：包含不同负荷的关节松动带共4条，根据颜色区分负荷；材质要求：高弹性纤维材质，弹性伸长率 $\geq 200\%$ ；宽度规格：每条宽度 $\geq 5\text{cm}$ ，厚度 $\geq 2\text{mm}$ ；强度性能：断裂强度 $\geq 500\text{N}$ 。	套	5
67	足底筋膜球		材质要求：橡胶或硅胶材质，硬度 $50\text{--}60\text{ShoreA}$ ；尺寸要求：直径范围为 $5\text{--}7\text{cm}$ ；表面设计：带凸起颗粒；承重性能：承受压力 $\geq 80\text{kg}$ 不破裂。	个	11
68	拉筋板（小腿拉伸板）		材质结构：PP材料+黑色EVA防护垫+镀锌实心管；承重性能：最大承重 $\geq 100\text{kg}$ ；调节功能：高度可调节，调节档数 ≥ 3 档；防滑性能：底部防滑，表面EVA防护垫防滑。	个	6
69	分趾器（矫正器）	6对/套	材质要求：硅胶或医用级橡胶；规格要求：一套包含大中小号各2对。	套	3
70	足弓支撑鞋垫	XS/S/M/ L/XL各	材质要求：EVA或记忆棉材质，回弹性 $\geq 80\%$ ，可热塑型；功能要求：具备足弓支撑结构，尺寸要求：适配鞋码 $35\text{--}45$ 码，可裁剪；透气性能：带透气孔，透湿量 $\geq 1500\text{g/m}^2 \cdot 24\text{h}$ ；规格要求：	套	4

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
		1 双, 5 双/套	一套包含 XS/S/M/L/XL 各 1 双。		
71	足关节力量训练器		材质要求: 医用级 PVC; 功能要求: 可通过阻力带数量调节阻力, 阻力带数量 ≥ 3 根; 足底按摩滚轮 ≥ 1 个; 承重性能: 最大承重 $\geq 100\text{kg}$ 。	套	5
72	足弓训练器	可调节阻力款	材质要求: ABS 或 PP 材质; 功能要求: 阻力可调节; 尺寸要求: 长度 $\geq 30\text{cm}$, 宽度 $\geq 9\text{cm}$ 。	个	10
73	钢丝竞速跳绳		绳体材质: 钢丝绳外包橡胶, 直径 5-8mm; 手柄材质: ABS 材质, 带防滑纹路; 绳长: 可调节长度, 适配 1.2-2m 身高人群; 计数功能: 支持自动计数, 精度 ± 1 次。	个	10
74	弹力跳绳		绳体材质: 高弹锦纶混纺弹力绳, 直径 6-10mm; 手柄材质: 环保 ABS 材质, 表面防滑磨砂纹理设计; 绳长: 可调节长度, 适配 1.2-2m 身高人群; 计数功能: 支持自动计数, 精度 ± 1 次。	根	5
75	健腹轮		结构: 双轮, 轮径 $\geq 15\text{cm}$, 配跪垫; 材质要求: 轮体为 ABS 材质, 轮面橡胶材质, 手柄为泡棉材质, 支架为不锈钢; 承重性能: 最大承重 $\geq 150\text{kg}$ 。	个	4
76	握力器	可调阻力款, 5 只/套	调节范围: 握力调节范围 5-60kg; 材质要求: 金属弹簧+ABS 手柄, 弹簧硬度 $\geq 45\text{HRC}$; 功能: 配备握力值显示表, 精度 $\pm 1\text{kg}$; 耐用性能: 弹簧反复压缩 ≥ 10000 次无疲劳。	套	5
77	助力带（握力辅助带）	3 对/套	材质要求: 棉质+橡胶防滑材质; 尺寸要求: 长度 $\geq 60\text{cm}$, 宽度 $\geq 4\text{cm}$; 承重性能: 最大承受拉力 $\geq 500\text{N}$; 表面: 表面防滑纹理或硅胶涂层; 耐用性能: 缝合处强度 $\geq 300\text{N}$ 。	套	5
78	液态镁粉	4 瓶/套 (100ml/	包装规格: 单瓶容量 $\geq 100\text{ml}$, 4 瓶/套; 材质要求: 镁粉纯度 $\geq 99\%$, 无杂质, 分散性良好; 物理性能: 液态剂型, 易涂抹, 室温环境下干燥时间 ≤ 5 分钟; 安全标准: 无刺激性气味, 无皮肤腐	套	3

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
		瓶)	蚀性，符合 GB/T23932-2009 标准；储存条件：15-30℃密封保存，有效期≥2 年。		
79	护腕	1 对装	类型规格：灵活型硬款护腕，一对装；尺寸要求：宽度≈8cm，长度≥100cm；材质要求：高弹性纤维+刚性支撑层，耐磨透气；固定方式：魔术贴固定，黏贴强度≥1.5N/25mm，反复黏贴≥50 次粘性保持率≥80%。	副	1
80	缠绕型护腕	中弹力	尺寸要求：长度≥55cm，宽度≥7cm，厚度≥1.5mm；材质配比：棉纤维 40%+聚酯纤维 30%+橡胶 30%；性能要求：拉伸率≥50%；透气指标：透湿量≥2000g/m ² ·24h；。	副	1
81	缠绕型护腕	高弹力	尺寸要求：长度≥57cm，宽度≥8cm，厚度≥1.5mm；材质配比：棉纤维 45%+聚酯纤维 25%+橡胶 30%；性能要求：拉伸率≥80%；透气指标：透湿量≥2000g/m ² ·24h。	副	1
82	硬拉助力带		结构：护腕带牛皮凸起防滑区；材质要求：防滑区为头层牛皮，厚度≥1.2mm，主体为高强度尼龙，厚度≥2mm；尺寸要求：长度≥120cm，宽度≥5cm；承重性能：最大拉力≥500N，适配硬拉训练使用；防滑性能：摩擦系数≥0.8，握持牢固；耐用性能：缝合处强度≥300N，不易开裂。	副	5
83	加压护小腿压缩套	L 码/XL 码，各 2 双	尺寸要求：L 码适配小腿围 45-50cm，XL 码适配小腿围 40-45cm；材质要求：弹性针织面料，含氨纶≥20%；压缩性能：梯度压缩设计，压力范围为 15-25mmHg，透气性能：透湿量≥3000g/m ² ·24h；耐用性能：水洗≥50 次弹性保持率≥80%。	双	4
84	牛皮护掌	橡胶材质	材质要求：主体材质为无拼接整张牛皮，厚度≥1.5mm，掌心为橡胶材质，厚度≥3mm；结构：腕部魔术贴调节用于适配不同腕围；尺寸要求：均码，适配手掌长度 18-22cm。	副	1
85	牛皮快扣腰带	S 码/M 码，各 1 个	尺寸要求：S 码适配腰围 75-94cm，M 码适配腰围 85-104cm；材质要求：≥4 层牛皮材质，总厚度≥5mm，牛皮纯度≥95%；扣头规格：铝合金快扣，承重≥1000N，耐腐蚀等级≥5 级；宽度要求：≥10cm。	个	2

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
86	健身手套	S 码, M 码, 各 5 副	尺寸要求: S 码适配掌围 18-20cm、M 码适配掌围 20-22cm, L 码适配掌围 22-24cm; 材质要求: 掌心为防滑皮革(厚度 $\geq 2\text{mm}$), 手背为透气网布; 防护性能: 加厚防起茧, 摩擦系数 ≥ 0.7 ; 透气性能: 透湿量 $\geq 2500\text{g}/\text{m}^2 \cdot 24\text{h}$ 。	副	10
87	加厚防滑耐磨鞋套	均码, 5 双装/套	材质要求: 硅胶材质, 厚度 $\geq 0.5\text{mm}$, 撕裂强度 $\geq 15\text{MPa}$; 功能: 一体成型无缝结构, 折叠后体积 $\leq 10 \times 15\text{cm}$; 防滑性能: 底部纹路设计, 摩擦系数 ≥ 0.8 ; 耐磨性能: 底部耐磨系数 ≥ 10 万次/英寸; 防水性能: IP $\times 7$ 级防水, 浸泡 30 分钟无渗漏。	套	5
88	训练用标志盘	40 个/组	无	组	1
89	双耳药球	4/5/6/7/8kg, 各 1 个	重量: =4/5/6/7/8kg; 材质: 耐磨橡胶; 表面: 防滑纹理。	个	5
90	绑腿沙袋	重量可调节款	重量调节范围: 0.5-2.0 公斤;	对	2
91	弹力带		尺寸要求: 长度范围为 150-200cm; 宽度范围为 12-20cm; 材质: 乳胶、TPE 等弹性材质。	套	16
92	超级训练带(套装)	重型	配置要求: 配备不少于 5 款不同强度负荷规格; 尺寸要求: 不同强度训练带的长度、厚度均一致, 长度 $\geq 2000\text{mm}$, 厚度 $\geq 4\text{mm}$; 阻力级别: 常规款: 宽度 $< 13\text{mm}$, 阻力 15~35LBS(6.80~15.88kg); L 款: 宽度 $< 22\text{mm}$, 阻力 25~65LBS(11.34~29.48kg); M 款: 宽度 $< 32\text{mm}$, 阻力 35~85LBS(15.88~38.56kg); S 款: 宽度 $< 45\text{mm}$, 阻力 50~125LBS(22.68~56.70kg); 超细款: 宽度 $< 7\text{mm}$, 阻力 65~170LBS(29.48~77.11kg); 材质要求: 采用高弹复合乳胶与聚酯纤维编织而	套	5

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
			成，抗撕裂强度 $\geq 15\text{MPa}$ ；弹性性能：拉伸率 $\geq 300\%$ ，回缩率 $\geq 95\%$ ，反复拉伸次数 2000 次无永久变形。		
93	弹力训练带（套装）	额定阻力款	配置要求：配备不少于 5 款不同强度负荷规格；尺寸要求：不同强度训练带的长度、宽度均一致，长度 $\geq 2000\text{mm}$ ，宽度 $\geq 150\text{mm}$ ；阻力参数：超轻：厚度 $\leq 0.3\text{mm}$ ，额定阻力 5LBS（2.27kg）；轻款：厚度 $\leq 0.4\text{mm}$ ，额定阻力 10LBS（4.54kg）；中轻款：厚度 $\leq 0.5\text{mm}$ ，额定阻力 15LBS（6.80kg）；中重款：厚度 $\leq 0.6\text{mm}$ ，额定阻力 20LBS（9.07kg）；重款：厚度 $\leq 7\text{mm}$ ，额定阻力 25LBS（11.34kg）；材质要求：采用高弹复合乳胶与聚酯纤维编织而成，抗撕裂强度 $\geq 15\text{MPa}$ ；弹性性能：拉伸率 $\geq 300\%$ ，回缩率 $\geq 95\%$ ，反复拉伸次数 2001 次无永久变形。	套	5
94	超级训练带	8-12LBS	尺寸要求：长度 $\geq 2100\text{mm}$ ，宽度 $\geq 20\text{mm}$ ，阻力范围：8-12LBS。	根	10
95	超级训练带	14-20LBS	尺寸要求：长度 $\geq 2100\text{mm}$ ，宽度 $\geq 20\text{mm}$ ，阻力范围：15-20LBS。	根	8
96	超级训练带	18-26LBS	尺寸要求：长度 $\geq 2100\text{mm}$ ，宽度 $\geq 20\text{mm}$ ，阻力范围：18-26LBS。	根	8
97	弹力训练带	10LBS	额定阻力：10LBS；尺寸要求：长度 $\geq 2000\text{mm}$ ，宽度 $\geq 150\text{mm}$ ，厚度 $\geq 0.25\text{mm}$ 。	根	10
98	弹力训练带	15LBS	额定阻力：15LBS；尺寸要求：长度 $\geq 2000\text{mm}$ ，宽度 $\geq 150\text{mm}$ ，厚度 $\geq 0.35\text{mm}$ 。	根	8
99	弹力训练带	20LBS	额定阻力：20LBS；尺寸要求：长度 $\geq 2000\text{mm}$ ，宽度 $\geq 150\text{mm}$ ，厚度 $\geq 0.45\text{mm}$ 。	根	8
100	弹力圈	10 磅	额度阻力：10 磅。	根	10
101	弹力圈	20LBS	额度阻力：20 磅。	根	10
102	阻力圈	10LBS	额度阻力：10LBS；尺寸要求：周长 $\geq 600\text{mm}$ ，宽度 $\geq 50\text{mm}$ ，厚度 $\geq 0.5\text{mm}$ ；材质要求：天然乳胶	根	5

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
			材质（不含合成胶），符合 GB/T2941-2006 标准；弹性性能：拉伸率≥300%，回缩率≥95%。		
103	阻力圈	15LBS	额定阻力：15LBS；尺寸要求：周长≥600mm，宽度≥50mm，厚度≥0.7mm；材质要求：天然乳胶 材质（不含合成胶），符合 GB/T2941-2006 标准；弹性性能：拉伸率≥300%，回缩率≥96%。	根	5
104	阻力圈（套装）		配置要求：配备不少于 4 款不同强度负荷规格；尺寸要求：周长≥500mm，宽度≥50mm；额定阻力：10/20/30/40LBS。	套	10
105	健身阻力带（环形）	套装（4条/套）	配置要求：配备不少于 4 款不同强度负荷规格；尺寸要求：长度≥200cm；材质要求：乳胶或弹性纤维材质。 阻力级别：轻(20-30LBS)/中（30-40LBS）/重（40-50LBS）/超重（50-60LBS）；安全性能：承受拉力≥200N 不破裂。	套	3
106	乳胶弹力圈	5 条/套	配置要求：配备不少于 5 个不同强度负荷规格；材质要求：天然乳胶材质，不含合成橡胶；尺寸要求：环形设计，周长≥150cm；阻力级别：超轻(10-15LBS)/轻(15-25LBS)/中（25-35LBS）/重（35-45LBS）/超重（45-60LBS）；弹性性能：拉伸率≥300%，回缩率≥95%；安全性能：承受拉力≥200N 不破裂。	套	10
107	乳胶弹力带	5 条/套	配置要求：配备不少于 5 个不同强度负荷规格；材质要求：天然乳胶材质，不含合成橡胶；尺寸要求：长度≥1.5m，宽度≥15cm，厚度≥0.3mm；阻力级别：超轻(5-15LBS)/轻(15-25LBS)/中（25-35LBS）/重（35-45LBS）/超重（45-60LBS）弹性性能：拉伸率≥300%，回缩率≥95%；安全性能：承受拉力≥200N 不破裂。	套	10
108	弹力绳套装	套	配置要求：不同阻力弹力绳≥3 根，手柄≥2 个、门扣、脚踝扣不少于 1 个；材质要求：弹力绳为天然乳胶，手柄为 ABS 材质；阻力级别：阻力范围 10-50LBS，满足不同训练需求；耐用性能：	套	3

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
			弹力绳拉伸≥2000 次无断裂；安全性能：手柄承重≥100N。		
109	八字助力带		材质要求：双层牛皮，外层为头层软牛皮（厚度≥1.2mm），内层耐磨尼龙；结构：八字形设计；尺寸要求：长度≥80cm，宽度≥3cm；承重性能：最大拉力≥400N；防滑性能：摩擦系数≥0.7。	副	4
110	多方向敏捷训练弹力绳		尺寸要求：≥240cm；材质：高弹复合乳胶。	个	2
111	环形迷你带训练带	4 条/套	配置要求：配备不少于 4 个不同强度负荷规格；材质要求：采用高弹复合乳胶与聚酯纤维编织而成，抗撕裂强度≥15MPa；尺寸要求：宽度≈5cm，周长范围为 25-35cm。	套	6
112	战绳		尺寸要求：长度不低于 12m，直径不低于 5cm；重量≈15kg；材质：耐磨涤纶。	个	2
113	BOSU 平衡球		材质：上半球高密度橡胶，下半部 PVC。 尺寸要求：平台直径不低于 60cm；充气高度不低于 30cm；最大承重：≥200kg。	个	2
114	BOSU 平衡球（含阻力带）		配置要求：含阻力带；材质结构：PVC 球面+ABS 底盘，底盘防滑，球面厚度≥0.3mm；尺寸要求：直径≥58cm；承重性能：最大承重≥200kg。	个	2
115	平衡软塌		材质：聚氨酯 PU；尺寸要求：长度≥50cm，宽度≥40cm，厚度≥6cm。	个	8
116	充气平衡垫	3 只/套	配置要求：3 只/套（含充气筒）；材质要求：PVC 材质；尺寸要求：直径≥33cm，厚度≥5cm；承重性能：最大承重≥500kg；功能要求：可充气调节；24 小时漏气量≤5%。	套	15
117	功能性训练平衡板		材质要求：甲板层材质为枫木，支腿材质为轻质铝。	个	2
118	加厚训练垫		功能要求：双面可用，均印制功能性标记，顶端有悬挂件或悬挂孔；尺寸要求：长度≥180cm，宽度≥66cm，厚度≥0.5cm，重量≥1900g；材质要求：天然橡胶或天然橡胶+PU 复合材质。	个	5
119	加宽瑜伽垫		功能要求：双面防滑纹；尺寸要求：长度≥190cm，宽度≥80cm，厚度≥1cm，重量≥1100g；材	个	10

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
			质要求：高密度 TPE。		
120	瑜伽垫	4 件/套	配置要求：4 件/套，4 色配色；功能要求：双面防滑纹设计，摩擦系数 ≥ 0.8 ，印制体位线；尺寸要求：长度 $\geq 185\text{cm}$ ，宽度 $\geq 60\text{cm}$ ，厚度 $\geq 0.6\text{cm}$ ；材质要求：高密度 TPE；弹性性能：回弹性 $\geq 80\%$ 。	套	8
121	折叠瑜伽垫		功能要求：可折叠，折叠后体积 $\leq$ 原体积 1/4；双面防滑纹设计，摩擦系数 ≥ 0.8 ，印制体位线；材质要求：高密度 TPE；尺寸要求：展开后长度 $\geq 180\text{cm}$ ，宽度 $\geq 80\text{cm}$ ，厚度 $\geq 0.6\text{cm}$ 。	个	45
122	高密度瑜伽砖		材质要求：EVA 或 PU 材质，高密度 $\geq 0.4\text{g}/\text{cm}^3$ ；尺寸要求：长度 $\geq 23\text{cm}$ ，宽度 $\geq 15\text{cm}$ ，高度 $\geq 8\text{cm}$ ，重量约为 300g；承重性能：最大承重 $\geq 100\text{kg}$ ；表面处理：表面防滑。	个	8
123	瑞士球	3 个/套	配置要求：小/中/大 3 种尺寸，3 个/套，材质要求：防爆加厚 PVC 材质，厚度 $\geq 0.3\text{mm}$ ；尺寸要求：直径 $\geq 55/65/75\text{cm}$ ，充气后误差 $\leq \pm 2\text{cm}$ ；承重性能：最大承重 $\geq 500\text{kg}$ ，爆破压力 $\geq 200\text{kPa}$ ；表面处理：磨砂表面。	套	3
124	普拉提训练球		材质要求：环保 PVC 材质，不含邻苯二甲酸盐，厚度 $\geq 5\text{mm}$ ；结构：蜂窝结构；表面处理：表面磨砂质感；尺寸要求：直径 $\geq 55\text{cm}$ ，充气后误差 $\leq \pm 2\text{cm}$ ；承重性能：最大承重 $\geq 300\text{kg}$ 。	个	6
125	软式重力球	0.5Kg	重量：0.5kg；材质：软式。	个	5
126	软式重力球	1.0Kg	重量：1.0kg；材质：软式。	个	5
127	软式重力球	1.5Kg	重量：1.5kg；材质：软式。	个	5
128	软式重力球	2.0Kg	重量：2.0kg；材质：软式。	个	5
129	软式重力球	2.5Kg	重量：2.5kg；材质：软式。	个	5

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
130	软式重力球	3.0Kg	重量：3.0kg；材质：软式。	个	5
131	软式重力球	4 只/套	配置要求：4 只/套，重量=2/3/4/5kg，重量误差 $\leq \pm 2\%$ ；材质要求：橡胶或 PU 材质，表面防滑； 尺寸要求：直径 $\geq 20\text{cm}$ 。	套	2
132	滑盘		尺寸要求：直径 $\geq 17\text{cm}$ 。	副	5
133	双面滑盘	2 只/套	配置要求：2 只/套；材质要求：ABS 塑料盘体+硅胶防滑垫；尺寸要求：直径 $\geq 25\text{cm}$ ，厚度 $\geq 3\text{cm}$ ； 承重性能：最大承重 $\geq 150\text{kg}$ ；功能要求：双面可用，光滑面可在地面滑动，防滑面有防滑设计。	套	4
134	悬挂绳索用套具		功能要求：腰/踝/手/腿部套具。	个	4
135	方型踏板		功能要求：高度调节档位 ≥ 3 档，高度调节范围 15-25cm；结构：运用桥型设计；尺寸要求：长度 $\geq 95\text{cm}$ ，宽度 $\geq 35\text{cm}$ ；材质要求：PP 材质；承重性能：最大承重 $\geq 150\text{kg}$ ；防滑功能：表面防滑纹理，底部防滑垫。	个	3
136	心率带		★1. 所投产品须与采购人现有设备【迈金（Magene）智能 GPS 码表及踏频器】兼容，确保功能正常使用。 2. 供电方式：内置锂电池，可充电，续航时间 ≥ 100 小时，功能要求：同时连接设备数 ≥ 3 个，重量 ≤ 13 克，防水等级 $\geq \text{IP} \times 7$ ，离线存储时间 ≥ 17 小时。	套	22
137	光学红外动作捕捉反光球动补追踪标记点	9mm	规格：9mm；适配要求：适配光学红外动补系统，具备反光追踪功能；材质：高反光工程塑料。	颗	50
138	光学红外动作捕捉反光球动补追踪标记点	14mm	规格：14mm；适配要求：适配光学红外动补系统，具备反光追踪功能；材质：高反光工程塑料。	颗	50
139	运动按摩油	500ml/	规格要求：500ml/瓶；成分要求：天然植物提取成分（薰衣草/薄荷/生姜），不含重金属；稳定	瓶	10

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
		瓶	性：室温保存有效期≥2 年。		
140	冷热敷袋	4 个/套	配置要求：含大号/小号各 2 个；材质要求：外层为防水布料，内层为 PVC 防水袋；填充材质：环保凝胶，可微波加热/冰箱冷冻；尺寸要求：大号长度≥30cm，宽度≥20cm，小号长度≥20cm，宽度≥10cm；使用性能：可冷敷（-20℃至 0℃）和热敷（40℃至 60℃）。	套	4
141	冰敷袋		材质要求：外层为防水布料，内层为 PVC 防水袋；尺寸要求：长度≥20cm，宽度≥15cm；填充材质：环保凝胶，相变温度-10℃至 0℃；使用性能：冷敷时间≥2 小时。	个	10
142	冷敷束袋		功能要求：配合冰敷袋使用，固定冰敷袋位置；材质要求：弹性布料，弹性伸长率≥100%；尺寸要求：长度可调节，适配不同部位（如膝盖、脚踝），长度≥50cm，宽度≥20cm。	个	2
143	运动肌贴	防水透气型， 5cm× 5m/卷	尺寸要求：长度≥5 米，宽度≥5cm；材质要求：弹性棉质基材，弹性伸长率≥150%；防护性能：防水透气型，透湿量≥3000g/m ² • 24h；黏贴强度：180° 剥离强度≥1.2N/25mm，出汗环境下维持≥24 小时；皮肤刺激性：≤0.5 级，无过敏反应。	卷	52
144	肌内效贴布（非预切款）		尺寸要求：宽度≥5cm，长度≥5m/卷；材质要求：纯棉材质，克重≥80g/m ² ；粘胶类型：亚克力胶（不留胶），黏贴强度≥1.0N/25mm；弹性性能：高延展性能达到 2 倍，回缩率≥95%；安全性能：亲肤低敏，皮肤刺激性≤0.5 级；功能要求：有拉伸指示标志，持久性≥72 小时。	卷	30
145	肌内效贴布（预切款）		尺寸要求：宽度≥5cm，长度≥5m/卷；材质要求：纯棉材质，克重≥80g/m ² ；粘胶类型：亚克力胶（不留胶），黏贴强度≥1.0N/25mm；弹性性能：高延展性能达到 2 倍，回缩率≥95%；安全性能：亲肤低敏，皮肤刺激性≤0.5 级；功能要求：有拉伸指示标志，持久性≥72 小时。	卷	20
146	运动白贴（刚性贴扎	10 卷/	尺寸要求：宽度≥2.5cm，长度≥13m/卷；材质要求：棉质或无纺布基材，厚度≥0.15mm；粘胶	盒	6

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
	带)	盒	类型：医用压敏胶，黏贴强度 $\geq 1.5\text{N}/25\text{mm}$ ；性能要求：刚性支撑，拉伸率 $\leq 20\%$ ；安全性能：对皮肤无刺激性，符合 YY/T0148-2006 标准。		
147	轻弹贴（弹性贴扎带）	6 卷/盒	尺寸要求：宽度 $\geq 5\text{cm}$ ，长度 $\geq 4.5\text{m}/\text{卷}$ ；材质要求：棉质基材，克重 $85\text{g}/\text{m}^2$ ；粘胶类型：丙烯酸酯压敏胶，黏贴牢固；弹性性能：拉伸率 75%-100%，回缩率 $>95\%$ ；透气性能：透湿量 $\geq 2000\text{g}/\text{m}^2 \cdot 24\text{h}$ 。	盒	6
148	重弹贴（高弹性贴扎带）	6 卷/盒	尺寸要求：宽度 $\geq 7.5\text{cm}$ ，长度 $\geq 4.5\text{米}/\text{卷}$ ；材质要求：棉质基材，克重 $110\text{g}/\text{m}^2$ ；粘胶类型：丙烯酸酯压敏胶，黏贴强度 $\geq 2.0\text{N}/25\text{mm}$ ；弹性性能：拉伸率 100%-150%，回缩率 $>95\%$ ；耐用性能：黏贴后维持时间 $\geq 48\text{小时}$ 。	盒	5
149	自粘绷带（cohesive bandage）	12 卷/盒	尺寸要求：宽度 $\geq 5\text{cm}$ ，长度 $\geq 4.5\text{米}/\text{卷}$ ；材质要求：无纺布基材，无乳胶成分；弹性性能：拉伸率 50%-80%，回缩率 $>90\%$ ；克重规格： $65\text{g}/\text{m}^2$ ，厚度均匀；自粘性能：仅自身粘连，不粘皮肤和毛发。	盒	8
150	皮肤保护膜（贴扎前用）	28ml/瓶，滚珠涂抹式	类型规格：滚珠涂抹式，28ml/瓶；材质要求：医用级高分子材料，无刺激性，呈液体或薄膜型；使用性能：干燥时间 $\leq 5\text{分钟}$ ，持续时间 $\geq 24\text{小时}$ ；安全标准：对敏感皮肤无刺激，符合医用标准。	瓶	6
151	贴扎剪刀（绷带剪）		材质要求：不锈钢材质（304），硬度 $\geq 50\text{HRC}$ ；结构：弯头，长度 $\geq 15\text{cm}$ ；刀刃性能：锋利度 $\leq 0.5\text{N}$ （切割力），可剪切 $\geq 5\text{mm}$ 厚度绷带。	把	5
152	油性记号笔（单头）	10 支/盒	规格：10 支/盒（黑色 $\geq 5\text{支}$ ，蓝色 $\geq 2\text{支}$ ，红色 $\geq 1\text{支}$ ）；笔尖：2.0-3.0mm；墨水类型：油性墨水，快干型（干燥时间 $\leq 30\text{秒}$ ）；性能：防水、防油、不掉色、速干；适用：塑料、金属、玻	盒	2

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
			璃、纸箱标记。		
153	油性记号笔（双头）		规格：双头，粗头 6mm，细头 2mm；黑色；墨水类型：油性墨水，快干型（干燥时间≤30 秒）；性能：防水、防油、不掉色、速干；适用：塑料、金属、玻璃、纸箱标记。	支	24
154	油性记号笔（双头）	12 支/盒	规格：12 支/盒，黑色；墨水类型：油性墨水，快干型（干燥时间≤30 秒）；适用：塑料、金属、玻璃、纸箱标记；笔尖规格：细头 0.5-1.0mm，粗头 2.0-3.0mm；性能：防水、防油、不掉色、速干。	盒	1
155	双面胶纳米强力胶	10MM	规格要求，宽度=10mm，长度≥3m/卷，厚度≥0.1mm，材质：VHB 透明纳米胶；粘性强度：180°剥离强度≥5N/24mm。	卷	3
156	双面胶纳米强力胶	15MM	规格要求，宽度=15mm，长度≥4m/卷，厚度≥0.1mm，材质：VHB 透明纳米胶；粘性强度：180°剥离强度≥5N/24mm。	卷	2
157	双面胶纳米强力胶	30MM	规格要求，宽度=30mm，长度≥5m/卷，厚度≥0.1mm，材质：VHB 透明纳米胶；粘性强度：180°剥离强度≥5N/24mm。	卷	10
158	弹力洗手衣套装（短袖）	短袖	材质：弹力速干、抗皱防静电；颜色：藏蓝色；尺码：女款 XL/3、2XL/1；男 L/4、XL/2、2XL/6、3XL/4；适用：手术室、实验室。	套	20
159	弹力洗手衣套装（长袖）	女款	材质：弹力速干、抗皱防静电；颜色：藏蓝色；尺码：M/2、L/2、XL/4、XXL/3；适用：手术室、实验室。	套	7
160	弹力洗手衣套装（长袖）	男款	材质：弹力速干、抗皱防静电；颜色：藏蓝色；尺码：男 L/4、XL/2、2XL/6、3XL/4；适用：手术室、实验室。	套	20
161	一次性内裤男	15 条/	材质：灭菌纯棉；尺码：XL；包装：15 条/包。	包	1

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
		包			
162	一次性内裤女	5 条/包	材质：灭菌纯棉；尺码：L；包装：5 条/包。	包	3
163	纯棉汗带		材质：100%纯棉。	条	40
164	速干汗带	速干	材质：速干高弹面料。	条	30
165	镜片湿巾		功能：屏幕、镜片清洁；性能：无尘、无屑、速干、不留痕；适用：眼镜、显示器、仪器镜头。	盒	10
166	卫生湿巾		尺寸要求：≥180mm×150mm；规格：独立包装，10 片/包；成分：不含酒精；适用：皮肤清洁、日常护理。	包	450
167	毛巾		尺寸要求：长度≥72cm，宽度≥34cm，重量≥90g；材质：100%纯棉。	条	44
168	一次性毛巾	平纹加厚 28*58	材质：木浆无纺布，平纹加厚；尺寸要求：长度≥60cm，宽度≥30cm；规格：≥200 张/包。	包	5
169	75%医用酒精	500ml	酒精浓度：75%±5%医用酒精；规格：500ml/瓶；纯度：医用级；杀菌：广谱杀菌，杀菌率≥99.9%。	瓶	62
170	75%医用酒精（喷雾）	100ml	酒精浓度：75%±5%医用酒精；规格：100ml/瓶，带喷雾头；纯度：医用级；杀菌率：≥99.9%。	瓶	100
171	75%医用消毒酒精（喷雾）	500ml	酒精浓度：75%±5%医用酒精；规格：500ml/瓶，带喷雾头；纯度：医用级；杀菌率：≥99.9%；。	瓶	15
172	酒精湿巾	50 片/包	酒精浓度：75%±5%医用酒精；尺寸：单片尺寸≥15×20cm；材质：全棉；包装：50 片/包，独立密封包装；杀菌率：广谱杀菌，杀菌率≥99.9%。	包	20
173	碘伏	60ml/瓶	规格：60ml/瓶；	瓶	32
174	免洗手消毒凝胶	500ml/	规格：500ml/瓶。	瓶	5

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
		瓶			
175	洗手液	500g/瓶	规格：500g/瓶。	瓶	5
176	实验室专用铝箔纸		材质要求：实验室专用食品级铝箔，厚度 $\geq 0.01\text{mm}$ ，纯度 $\geq 99.5\%$ ；耐温性能：耐高温 $\geq 220^{\circ}\text{C}$ ，耐低温 $\leq -20^{\circ}\text{C}$ ；尺寸要求：宽度 $\geq 30\text{cm}$ ，长度 ≥ 10 米/卷；拉伸强度： $\geq 20\text{MPa}$ ，延伸率 $\geq 30\%$ 。	卷	10
177	实验室用滤纸	100 片/ 盒	尺寸要求：圆形，单张直径 $\geq 110\text{mm}$ ，重量不低于 $88\text{g}/\text{m}^2$ ；材质要求：100%纯纤维素，灰分含量 $\leq 0.01\%$ ；孔径规格：公称孔径 $11\text{ }\mu\text{m}$ ；滤纸厚度 $180\text{ }\mu\text{m}$ ；赫氏过滤速度（Herzberg）达标， 25°C 纯水条件下过滤速度 $\geq 5\text{mL}/\text{min}$ ；耐温范围： $\leq 121^{\circ}\text{C}$ ，耐化学腐蚀；规格要求：每盒数量 ≥ 100 张，真空包装防潮。	盒	10
178	无尘纸巾		材质要求：100%纯木浆或聚酯纤维无纺布，柔软度 $\leq 80\text{mN}$ ，擦拭后无纤维残留，适配实验室无尘环境使用；洁净等级：Class100 级无尘标准，尘埃粒子含量 ≤ 100 个/立方英尺；吸水性能： $\geq 200\text{g}/\text{m}^2$ （24 小时吸水度）；尺寸要求：单张尺寸 $\geq 200\text{mm} \times 200\text{mm}$ ，规格要求：每包数量 ≥ 50 张。	包	10
179	透明自封袋	100 只/ 袋	材质要求：聚乙烯（PE）材质，厚度 $\geq 0.12\text{mm}$ ，透明度 $\geq 85\%$ ；密封性能：双层自封条，密封后隔绝赃物，不漏气（压力测试 $\geq 0.1\text{MPa}$ ）；尺寸要求：适配物品存放需求，宽度 $\geq 30\text{m}$ ，长度 $\geq 40\text{cm}$ ；耐温范围： $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ ，抗冲击强度 $\geq 5\text{kJ}/\text{m}^2$ ；规格要求：每包数量 ≥ 100 个。	袋	2
180	透明自封袋	100 只/ 袋	材质要求：聚乙烯（PE）材质，厚度 $\geq 0.12\text{mm}$ ，透明度 $\geq 85\%$ ；密封性能：双层自封条，密封后隔绝赃物，不漏气（压力测试 $\geq 0.1\text{MPa}$ ）；尺寸要求：适配物品存放需求，宽度 $\geq 15\text{m}$ ，长度 $\geq 20\text{cm}$ ；耐温范围： $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ ，抗冲击强度 $\geq 5\text{kJ}/\text{m}^2$ ；规格要求：每包数量 ≥ 100 个。	袋	2
181	透明自封袋	100 只/ 袋	材质要求：聚乙烯（PE）材质，厚度 $\geq 0.12\text{mm}$ ，透明度 $\geq 85\%$ ；密封性能：双层自封条，密封后隔绝赃物，不漏气（压力测试 $\geq 0.1\text{MPa}$ ）；尺寸要求：适配物品存放需求，宽度 $\geq 20\text{m}$ ，长度 $\geq$	袋	2

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
			28cm；耐温范围：-30℃~70℃，抗冲击强度≥5kJ/m²；规格要求：每包数量≥100 个。		
182	封口膜	1 卷/盒	材质要求：聚乙烯（PE）或聚四氟乙烯（PTFE）材质，厚度≥0.03mm；密封性能：对玻璃/塑料容器密封后不漏液，耐温范围-40℃~121℃；拉伸性能：拉伸强度≥15MPa，断裂伸长率≥300%；宽度规格：≥10cm，长度≥50 米/卷；透明度≥85%，延伸极限：>350%；耐温范围：-60℃至 54℃；最适温度:7℃至 32℃。	盒	1
183	无菌采样杯	10 个/ 包	规格容量：20ml；无菌等级：符合 GB15980-2014 医用无菌标准，无热源、无内毒素；材质要求：医用级聚丙烯（PP）材质，透明度≥85%，耐化学腐蚀；配置要求：配备螺旋密封盖，独立无菌包装，每包 1 个。	包	10
184	无菌冻存管	10 个/ 袋	规格容量：5ml，容量误差≤±5%；材质要求：医用级 PP 材质，可长期耐受-80℃冷冻环境；无菌等级：符合 YY/T0616.1-2007 无菌标准；配备硅胶密封圈，密封性能≥0.1MPa 不漏气；功能要求：具备书写区域和刻度标识（精度≤±3%）；规格要求：每包数量≥10 个。	袋	5
185	无菌离心管	25 个/ 袋	规格容量：50ml，容量误差≤±5%；材质要求：医用级 PP 材质，耐高温≥121℃（高压灭菌）、耐低温≤-80℃，适配≥5000rpm 离心机使用；无菌等级：符合 GB/T14233.2-2005 无菌标准，无酶无热源；刻度精度：≤±2%，配备螺旋密封盖（防漏）；规格要求：每包数量≥25 个。	袋	20
186	细胞冻存管	50 支/ 袋	规格容量：2ml，容量误差≤±5%；材质要求：医用级 PP 材质，耐温范围（-196℃（液氮环境）~121℃）；防爆（可用于液氮气相存储）；无菌等级：符合 YY/T0616.1-2007 无菌标准，无酶无热源；密封性能：螺旋盖+硅胶密封圈，液氮中浸泡无渗漏；刻度精度：≤±3%，具备书写区域；规格要求：每包数量≥50 支。	袋	2
187	2ml 冻存管架		材质要求：PP 材质，耐温范围-20℃~80℃，耐化学腐蚀；适配规格：1.5ml/2ml 冻存管，孔径≥	个	2

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
			12mm; 孔径数量: 50 孔, 排列整齐 (5×10 排列); 尺寸要求: ≥15cm×10cm×5cm, 重量≤200g; 防滑: 底部硅胶垫, 放置稳定性≥15° 倾斜不倾倒; 可叠加存放。		
188	一次性螺旋盖尿杯	50 个/ 包	尺寸要求: ≥40ml, 带螺旋盖; 材质要求: pp 材质, 杯身透明, 加厚材质, 密封性强, 无化学物质析出, 高生物相容性; 规格要求: 每包数量≥50 个。	包	10
189	201 不锈钢镊子		材质要求: 201 不锈钢, 含镍量≥3.5%, 硬度≥45HRC; 无菌等级: 符合 GB/T14233.2-2005 医用无菌标准; 尺寸要求: 总长≥12cm, 尖端直径≤1mm; 夹持性能: 可夹持≥0.1mm 细丝, 不打滑; 表面处理: 抛光处理, 表面粗糙度≤0.4 μm; 耐腐蚀等级≥4 级。	把	9
190	三围尺电子迷你皮卷尺		测量范围: 0-150cm, 尺上刻度双面印制, 单位为 cm 厘米/in 英尺; 精度/分辨率: 精度≥2%, 分辨率 0.1cm, 显示功能: LCD 数字显示测试值, 清晰易读; 材质要求: 皮尺为纤维材质, 尺壳为 ABS 材质; 供电方式: 纽扣电池。	个	147
191	围度尺		尺寸要求: 长度≥1.5 米, 宽度≥1.8cm, 尺上刻度双面印制, 单位为 cm 厘米/in 英尺; 材质要求: ABS 外壳; 功能要求: 可收缩收纳。	把	12
192	电子关节活动角度尺		结构: 大圆盘设计, 带清晰刻度线; 材质要求: 亚克力 Pmma 材质, 透明度≥90%; 显示功能: 高精度数字显示, 精度±0.1°; 测量范围: 0-360°, 满足关节活动度测量; 供电方式: 电池供电, 续航≥100 小时; 尺寸要求: 总长度≥300mm、圆盘直径≥120mm、活动臂长度≥190mm, 宽度≥32mm。	个	15
193	人体弯脚规		材质: 金属材质; 精度: 精确到毫米; 功能: 测量肩宽、髌宽、人体尺寸。	把	2
194	激光测距钢卷尺		功能要求: 激光测距≥40 米, 含长度不低于 5 米的卷尺; 具有自锁设计; 显示功能: 带 LED 数显屏。	个	2

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
195	握力计		量程规格: 最大量程 300kg, 有效测量范围 0-300kg; 精度要求: 测量误差 $\leq \pm 1\%$ FS, 分辨率 0.1kg; 结构: 滚珠导轨式结构, 导力垂直; 手柄规格: 上粗 18mm、下粗 20mm, 火山口网纹滚花防滑设计; 显示功能: 数显屏, 支持单位切换、数据存储功能; 尺寸要求: 总长约 21.7cm、宽度约 14.5cm, 尺寸误差 $\leq \pm 0.5$ cm。	个	1
196	计时器		供电配置: 内置 1400mAh 锂电池, 配备磁吸充电底座, 充电时间 ≤ 2 小时; 功能要求: 支持翻转计时、99 分钟自定义双计时, 独立闹钟组数 ≥ 3 组, 4 色计时环; 音量调节档位 ≥ 3 档, 最大音量 ≥ 60 dB; 显示功能: LCD 背光屏, 24 小时制显示。	个	1
197	高精度电子秤		称重范围: 0.1g~500g; 精度分度值 0.01g; 显示功能: 高清 LCD 背光屏; 校准配置: 标配校准砝码; 功能配置: 支持去皮、置零、单位换算、低电/过载提示; 符合 GB/T7722 计量标准。	台	6
198	防水型高精度电子秤		防水等级: IP $\times 6$ 级防水, 可水洗、防泼溅; 称重范围和精度: 量程 0.1g-10000g, 精度分度值 0.1g; 显示屏幕: 高清 LCD 背光显示屏, 弱光环境可视; 供电方式: Type-C 充电, 内置可充电锂电池; 材质结构: 不锈钢/钢化玻璃秤面; 核心功能: 支持去皮/置零、单位换算(g/ml/oz/LBS)、秤面加大设计, 具有过载/低电提示, 工作环境: 工作温度 0℃~40℃, 工作湿度 $\leq 85\%$ RH, 无冷凝; 安全标准: 符合 GB/T7722 电子台案秤国家标准。	台	10
199	智能语音营养秤		显示屏幕: LCD 高清显示屏; 电池规格: 内置 300mAh 锂电池, 续航持久、可循环充放电; 称重范围和精度: 量程 1g-5000g, 精度分度值: 1g、1ml、0.05oz (<100oz)、0.1oz (≥ 100 oz)、LBS:oz, 精度满足精细称量需求; 工作温度范围: 5℃~35℃, 适应常规室内使用环境; 工作湿度范围: 40%RH~85%RH, 稳定运行不结露; 核心功能: 支持语音播报、食物热量测算、营养分析、	台	8

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
			一键去皮、单位自动换算，具备离线分析功能；材质要求：高强度钢化玻璃秤面，防滑耐磨、易清洁；底部防滑脚垫，放置稳定；安全标准：符合 GB/T7722 电子台案秤国家标准。		
200	JF1 无磁不锈钢砝码 套装	套装含 50g、 100g、 200g、 500g 各 一个	材质要求：采用 JF1316L 无磁不锈钢材质，无磁性、耐腐蚀、抗氧化，符合 JJG99-2006 砝码计量检定规程；精度等级：F1 等级，等级误差符合对应等级国家标准；规格配置：套装包含 50g、100g、200g、500g 各一个，单只砝码独立包装、标识清晰；外观工艺：表面抛光处理，无毛刺、无划痕，重量误差 $\leq \pm 0.001g$ （对应等级精度要求）；功能特性：适配天平、电子秤等计量设备，用于精准校准、量值传递与误差检测；安全标准：符合国家计量器具相关标准，经法定机构校准合格，附带校准证书。	套	1
201	高精度电子量勺秤		秤盘尺寸：长度 $\geq 14cm$ 、宽度 $\geq 3cm$ ；秤面材质：环保工程塑料；称重范围和精度：量程 0.1g-250g，精度分度值：0.01g；电源：内置锂电池供电；功能：支持去皮、置零、勺头可拆卸、自动关机、低电提示；安全要求：符合国家相关计量标准。	台	8
202	高精度智能体重秤		称重范围：2.5kg~150kg；精度等级：与 DEXA 脂肪量测量结果相关性 >0.92 ，体重测量误差 $\leq \pm 0.1kg$ ；连接方式：支持 Wi-Fi 直连、蓝牙双连接，测量数据自动云端同步，支持多成员智能识别，可远程 APP 查看；核心功能：体脂、体重等多维度身体数据测量，数据自动归档与分析；符合国家相关计量与安全标准。	台	10
203	温湿度计		检测参数：温度（-40℃~85℃，精度 $\pm 0.3^{\circ}C$ ）、湿度（0-100%RH，精度 $\pm 2\%RH$ ）、黑球温度、露点温度、WBGT；显示方式： ≥ 2.4 英寸彩色 LCD 显示屏，数据刷新 ≤ 1 秒；记录功能：支持数据存储（ ≥ 1 万组），采样间隔可调；数据传输：支持蓝牙 4.0，可连接手机 APP 查看；供电方式：电池/USB 双供电，续航 ≥ 72 小时。	个	3

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
204	咬口		★1. 所投产品须与采购人现有设备【瀚雅运动心肺评估系统，HM-YK-S】兼容，用于运动肺功能测试，保证运动肺功能测试：如 V02、V02ma×、vco2、AT 等参数，正常匹配使用。 2. 适配：适配超声流量传感器使用，可完成运动肺功能测试；材质：主体材料聚乙烯；滤膜材料尼龙；规格：接口处外径 22mm。	件	50
205	咬嘴		★1. 所投产品须与采购人现有设备【瀚雅运动心肺评估系统，HM-YZ-L】兼容，用于静态肺功能测试，保证静态肺功能测试：如 VCIN、VCE×、VT、IRV、ERV、IC、VE、BF、FVC1 等参数，正常匹配使用。 2. 适配：适配超声流量传感器使用，可完成静态肺功能测试；材质：主体材料：聚乙烯；滤膜材料：尼龙；规格：接口处外径 22mm。	件	40
206	干冰		纯度要求：食品级干冰，二氧化碳纯度≥99.9%；物理形态：颗粒状或块状，颗粒直径 5-10mm（或块状≥50g/块）；温度要求：≤-78.5℃，挥发率≤5%/24h（密封容器）；包装要求：保温容器包装，防止冻伤；纯度指标：含水量≤0.1%，无异味；单次供应≥1kg。	公斤	2
207	运动软水壶	200ml	标称容量：200ml；壶身材质：采用食品级 TPU 材质，不含 BPA、不含邻苯二甲酸盐、不含有毒塑料成分，符合食品接触材料安全标准；结构与功能（1）壶体尾部设置一体式挂环，支持倒置悬挂晾干；（2）配备食品级硅胶吸嘴，搭配 PP 材质防尘盖，整体密封可靠，倒置状态下不漏水；（3）壶体材质柔软可折叠，便携易收纳；适用水温：-20℃<水温<40℃；安全标准：产品符合国家相关运动水杯、食品接触用塑料制品安全规范。	个	55
208	运动软水壶	350ml	标称容量：350ml；壶身材质：采用食品级 TPU 材质，不含 BPA、不含邻苯二甲酸盐、不含有毒塑料成分，符合食品接触材料安全标准；结构与功能（1）壶体尾部设置一体式挂环，支持倒置	个	55

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
			悬挂晾干；（2）配备食品级硅胶吸嘴，搭配 PP 材质防尘盖，整体密封可靠，倒置状态下不漏水；（3）壶体材质柔软可折叠，便携易收纳；适用水温：-20℃＜水温＜40℃；安全标准：产品符合国家相关运动水杯、食品接触用塑料制品安全规范。		
209	运动软水壶	500ml	标称容量：500ml；壶身材质：采用食品级 TPU 材质，不含 BPA、不含邻苯二甲酸盐、不含有毒塑料成分，符合食品接触材料安全标准；结构与功能（1）壶体尾部设置一体式挂环，支持倒置悬挂晾干；（2）配备食品级硅胶吸嘴，搭配 PP 材质防尘盖，整体密封可靠，倒置状态下不漏水；（3）壶体材质柔软可折叠，便携易收纳；适用水温：-20℃＜水温＜40℃；安全标准：产品符合国家相关运动水杯、食品接触用塑料制品安全规范。	个	55
210	电刺激仪专用电极片	4 片/套	★1. 所投产品须与采购人现有设备【COMPEX 设备】兼容，确保数据传输与导电性能正常，功能正常使用。 2. 材质要求：导电胶层+无纺布基材；尺寸要求：适配 COMPEX 设备接口，单片尺寸=5cm×5cm，尺寸误差≤±0.5mm；黏贴性能：黏贴强度≥0.8N/25mm，维持时间≥24 小时；安全性能：对皮肤无刺激性，符合医用标准。	套	20
211	理疗电极片	4 片/套	类型规格：自粘式，硅胶脉冲插针式（所投产品须与采购人现有设备【ZLY-16-17 接口】兼容，确保功能正常使用）；黏贴性能：粘度高，反复粘贴≥5 次仍牢固；导电性能：体积电阻率≤50 Ω·cm；材质要求：医用级硅胶，无异味；包装规格：独立包装，无菌处理。	套	50
212	肌电传感器专用双面固定电极胶贴	100 片/包	类型规格：肌电传感器专用双面固定电极胶贴，100 片/包，独立包装，导电接触面积≥25mm²，整体尺寸误差≤±5%；材质性能：采用医疗级低敏水凝胶，不含甲醛、乳胶及有机溶剂，皮肤刺激性≤0.5 级，持粘性满足 YY/T0148-2019 标准（1kg 负载下 24 小时无滑移），剥离强度≥	包	10

序号	产品名称	规格	技术参数	单位	数量
			1. 2N/25mm，移除后无残胶；导电性能：25℃、1kHz 条件下电阻率 $\leq 15 \Omega \cdot \text{cm}$ ，电极-皮肤阻抗 $\leq 2\text{k} \Omega$ ，确保肌电信号低失真传输；贮藏条件：5℃至 30℃干燥密封环境，避免阳光直射；使用性能：有效期 ≥ 2 年。		
213	动态血糖仪低敏防水探头固定贴	10 个/盒	结构：环形全包设计，中心无胶区，避免粘连传感器，预切成型撕贴两步完成；尺寸要求：外径 $\geq 60\text{mm}$ ，内径 $\geq 32\text{mm}$ ，尺寸误差 $\leq \pm 2\text{mm}$ ；材质性能：采用低致敏医用基材，防水防汗、舒适透气，皮肤刺激性低。	盒	4
214	一体式冥想专用坐垫	一体式	结构：托腿凹槽结构，可承托尾椎、臀部、腿部、两膝；产品尺寸： $\geq 650 \times 200 \times 650\text{mm}$ ；材质性能：抗菌透气面料；功能配置：适配多种身型，多尺寸可选。	个	2
215	可折叠便携式冥想坐垫	可折叠便携款	结构：鹅卵石自然原型，人体工学设计，可承托尾椎、臀部、腿部、两膝；产品尺寸： $\geq 550 \times 120 \times 300\text{mm}$ ；核心功能：磁吸折叠设计，可移动脚托档位数 ≥ 2 位。	个	5
216	可摄入核心体温监测胶囊		材质要求：医用级生物相容 PVC 材质，灭菌无菌，符合消化道接触安全标准，可自然排出。尺寸要求：直径 $\leq 9\text{mm}$ 、长度 $\leq 18\text{mm}$ ，重量 $\leq 2\text{g}$ ；精度性能：测温精度 $\pm 0.1^\circ\text{C}$ （36 - 41℃）、分辨率 0.01°C ，范围 25 - 45℃；传输存储：433MHz 无线传输，内置内存可存储数据量 ≥ 2000 组，断联后可自动补传；最短采样周期 15 秒，最长采样周期为 5 分钟。使用时长：激活后工作 ≥ 20 天，体内监测 ≥ 48 小时，一次性使用。存储要求：未激活保质期 ≥ 2 年，存储 4 - 25℃、湿度 $\leq 60\%$ ；测试数据导出：支持导出 CSV/EXCEL，字段完整。	个	70

