

河南物流职业学院体育器材购置项目

合 同 书

甲方（需方）：河南物流职业学院

乙方（供方）：河南舒华体育设施有限公司

合同签订地址：河南物流职业学院

合同签订日期：2025年6月12日



合 同 书

合同编号：豫财磋商采购-2025-300

甲方（需方）：河南物流职业学院

乙方（供方）：河南舒华体育设施有限公司

依据中华人民共和国相关的法律、法规，甲方针对豫财磋商采购-2025-300号招标文件的要求竞争性磋商，乙方在公平竞争的条件下中标，为明确双方的权利和义务，经甲乙双方友好协商，签订合同如下：

一、合同价款：

本合同的总金额为乙方中标价，即人民币：贰佰柒拾陆万玖仟元(¥:2769000.00元)，本合同总价款包括本合同规定内的货物、软件、备品备件、专用工具、技术服务、包装、运输、装卸、保险、税金，货到就位以及安装、调试、培训、保修等验收合格之前和质保期内的售后服务一切税金和费用。

二、甲方向乙方采购设备一览表

序号	货物（或设备）名称	品牌型号	数量	单位	单价（元）	总价（元）	备注
1	智能健身驿站	舒华 SH-04300	2	站	188300	376600	无
2	移动式手摇铝合金排球柱	宏康 HK-YPW-016A	1	套	3800	3800	无
3	羽毛球网柱	鐳马 FTY-002	1	套	3000	3000	无
4	推肩训练器	舒华 SH-O5002	2	站	12000	24000	无
5	推胸训练器	舒华 SH-O5003	2	站	12000	24000	无
6	高拉训练器	舒华 SH-O5004	2	站	12000	24000	无
7	蹬腿训练器	舒华 SH-O5006	2	站	12000	24000	无
8	深蹲训练器	舒华 SH-O5007	2	站	12000	24000	无
9	提拉训练器	舒华 SH-O5008	1	站	12000	12000	无
10	提臀训练器	舒华 SH-O5009	1	站	12000	12000	无
11	二头肌训练器	舒华 SH-O5010	1	站	12500	12500	无
12	智能有氧健身站	舒华 SH-O4701	3	站	295000	885000	无



13	户外智能健身房 大顶棚	舒华 SH-O901D	2	站	140000	280000	无
14	智能高拉推举训 练器	舒华 SH-O904Z	2	站	46000	92000	无
15	智能股四头肌绳 肌训练器	舒华 SH-O905Z	2	站	46000	92000	无
16	智能深蹲训练器	舒华 SH-O906Z	2	站	46000	92000	无
17	智能推胸划船训 练器	舒华 SH-O907Z	2	站	46000	92000	无
18	器材安装场地硬 化	定制	163	m²	120	19560	无
19	EPDM 地面	新旭 10mm	163	m²	180	29340	无
20	橡胶地垫	绿谷 25mm	46	m²	200	9200	无
21	组合训练器	舒华 GD-200	1	站	26000	26000	无
22	双位智能太空漫 步机	舒华 SH-O4002ZD	2	站	19500	39000	无
23	双位智能扭腰器	舒华 SH-O4006ZD	2	站	16500	33000	无
24	双位智能腹肌训 练器	舒华 SH-O4011ZD	2	站	18500	37000	无
25	双位智能坐蹬训 练器	舒华 SH-O4012ZD	2	站	18000	36000	无
26	双位智能椭圆漫 步机	舒华 SH-O4048ZD	2	站	19800	39600	无
27	双位智能钟摆器	舒华 SH-O4051ZD	2	站	17500	35000	无
28	双位智能推举训 练器	舒华 SH-O4077ZD	2	站	19600	39200	无
29	智慧体育数据平 台（云端版）	舒华 SH-P601	1	套	36000	36000	无
30	智慧跑道 AI 交互 终端	舒华 SH-P612	1	套	42000	42000	无
31	室外 AI 跑圈屏套 装	舒华 SH-P607	1	套	72000	72000	无
32	摄像头	舒华 SH-P608A	14	套	13800	193200	无
33	室外跑步监控杆	舒华 定制	4	根	2500	10000	无



合计：大写：贰佰柒拾陆万玖仟元整

小写：2769000.00 元

三、合同签订、交货时间、地点及方式

1. 甲乙双方签订合同后，应于本合同签订之日起 50 个自然日内完成全部货物的交付，于本合同签订之日起 60 个自然日内完成设备的安装与调试工作，直至达到验收标准。
2. 乙方在发货前应通知甲方，甲方在收到乙方通知的 3 日，向乙方提供收货联系人及详细收货地址。
3. 交货安装地点：甲方指定的地点
4. 交货方式：免费送货、免费安装、免费调试。
5. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担。
6. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。
7. 货物安装调试完成，交付使用乙方前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。
8. 乙方人员在安装过程中应遵守学校管理制度，听从学校的管理，若乙方在安装中造成甲方损失，由乙方承担全部责任并向甲方支付合同金额 3% 的违约金。因乙方安装造成第三方损失，由乙方自行承担全部责任。甲方可在承担责任后向乙方追偿并要求乙方支付合同金额 3% 的违约金。
9. 安装人员由乙方聘用、管理，与甲方无劳动或劳务关系，由乙方负责其安全、劳动保障、工资待遇、保险、补偿及相关部门的各项政策执行。安装人员若在安装过程中遭受损失，由乙方自行承担。

四、验收标准及方法

1. 进场验货：在合同设备到达用户指定的地点后，甲方与乙方代表将共同开箱验货。
2. 在乙方安装调试和培训完毕，正常运行 15 日内，书面形式向甲方提出验收申请，由甲乙双方共同完成验收工作；验收时，由甲方组织专家及相关管理部门参加验收，乙方派项目负责人与技术人员参加进行。
3. 所有设备的验收，严格按照招标文件、投标文件和合同中所列的技术参数比照进行。
4. 乙方要协助使用单位完成校级验收所需的各种资料。
5. 第一次验收不通过，给予一个月的整改期，再行组织验收，由此造成逾期交货按逾期违约交货处理。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖公章。甲方在收到产品设备后可以在合理期限内提出异议。如货物外包装完好无缺，但箱内设备有短缺或损伤，甲方有权在设备质保期内提供有关质量验收证明提出补足或更换，相关费用由乙方承担。补足或更换设备的交货期为接到甲方或设备最终用户通知 7 天内，若乙方未在该期限内进行补足或更换，乙方应向甲方支付合同总价 10% 的违约金。
6. 当双方在质量检验时发生质量争议又无法达成一致时，由双方共同将争议产品送交甲方所在地的产品质量监督机关鉴定，鉴定费用由乙方先行垫付，最终费用由争议过错方承担。一方拒绝送检的，视为同意对其不利的质量结论，另一方无需送检。
7. 甲方可以视项目规模或复杂情况聘请专业人员参与验收，大型或复杂项目，以及特种货物应当邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收。



五、售后服务及承诺

1. 乙方应按本合同附表中规定的设备技术参数要求向甲方提供全新合格产品，并有详细的中文或英文操作规程说明书等资料。产品性能严格符合该产品出厂的参数标准，且完全提供该产品出厂时所配备的附件，并保证产品质量标准。否则，甲方有权要求乙方更换，其间所发生一切费用由乙方负担。

2. 质量保证期为自货物通过最终验收之日起3年。乙方提供的设备实行3年免费质保，3年上门服务（人力+配件），乙方对货物提供全免费保修或免费更换，终身保修。质保期过后终身上门免费维修，维修只收取成本费，不收取维修费，软件免费升级。

3. 其他售后服务要求，均按照厂商标准售后服务执行。

4. 乙方应指定不少于一人全权全程负责本项目的施工管理服务，以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。施工负责人姓名：张黎；联系电话：18003863886。

六、付款方式

签订合同后，在甲方支付首付款项前，乙方向买方提供银行开具的合同3%的金额担保保函，担保保函为保函开立生效之日起一年结束。所有货物生产完成后在工厂库房验收，经甲方验收合格七日后，甲方支付合同总金额的40%（即1107600元）作为首付款，在所有货物安装调试完成并通过验收七日后，支付剩余60%款项（即1661400元）。乙方需要及时提供中标通知书、合同、增值税发票、《验收报告》等凭证，甲方收到合格凭证后办理付款手续，货款通过银行转账（或电汇）支付。

乙方收款账号：单位名称：河南舒华体育设施有限公司

开户行：中国银行股份有限公司郑州棉纺东路支行

账号：254604150859

账号名称：河南舒华体育设施有限公司

统一社会信用代码：91410104793215801P

七、保证、索赔、违约金

1. 乙方提供所有货物，必须为合同附件中标明的原厂全新正品，乙方不能交付合格设备，乙方向甲方支付未交付设备款总额10%的违约金；乙方逾期交付设备，向甲方每日偿付逾期交货款总值0.5%的赔偿金；如乙方逾期交货达10天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。乙方所交的设备品种、型号、规格、质量不符合招标文件及合同规定，需方有权拒收设备，供方应负责更换并承担因更换而支付的实际费用；因更换而造成逾期交货，按逾期交货处理。乙方所交付的货物不符合本合同规定的甲方有权拒绝付款并按合同要求进行索赔。

2. 若甲方无正当理由拒收满足招、投标文件要求的货物、拒付货款的，向供方偿付拒收、拒付部分设备款总额或者不能按合同约定回款总额10%的违约金。

3 在甲方支付全部货款前，设备所有权保留归乙方所有；但未经甲方书面同意，乙方不得擅自收回设备。如乙方需行使收回权，应提前15个工作日书面通知甲方，且仅限以下情形：

(1) 甲方无正当理由逾期付款超过60日且经两次书面催告仍未履行；



(2).甲方存在转移、变卖设备等损害乙方权益的行为。

若乙方行使收回权,应补偿因此给甲方造成的所有损失。

4.除竞争性磋商文件事先说明、且经甲方事先书面同意外,乙方不得分包、转包其应履行的合同义务,若乙方擅自转包、分包,乙方向甲方支付设备款总额 10%的违约金。

5.因乙方产品本身的质量问题造成甲方损失的,乙方应承担由此产生损失的赔偿责任,乙方还应向甲方支付合同总价 10%的违约金。

八、争议的解决

甲乙双方应友好协商解决与合同或合同执行有关所产生的任何争议。如未能友好解决,双方可以向甲方住所地有管辖权的法院提起诉讼。在诉讼期间,双方均应继续执行合同中除有争议的部分以外的其它部分。

九、不可抗力

由于台风、地震、水灾、战争、火灾以及其他非甲、乙方责任造成的,不能预见的、不能避免的、不能克服的客观情况为不可抗力。遇有不可抗力而造成甲方延期/无法付款或乙方延期/无法交货,甲方或乙方不承担责任,并应在以上所提及的不可抗力发生后立刻通知对方,并在随后的 14 个工作日内将事件的详情以及合同不能履行、或部分不能履行、或需要延期履行的理由的有效证明文件以特快专递的方式邮寄给对方。确定为不可抗力原因造成的损失,免于承担责任。按照事件对履行合同的影晌程度,由甲乙双方协商决定是否解除合同、部分免除履行合同的的责任或延期履行。

十、未尽事宜

本合同的未尽事宜,甲乙双方可以协商解决或另行签定补充协议,补充协议与本合同为不可分割的组成部分。甲方在合同执行中如有其他额外的要求,乙方将提供有偿服务,并就该服务签订补充协议。

十一、其他

本次招投标相关文件是本合同签订的依据,与本合同具有同等的法律约束力。本合同一式捌份,甲方肆份,乙方贰份,招标公司贰份,经双方代表签字并双方盖章后生效,具有同等法律效力。

(内容完)

需方:河南物流职业学院

地址:河南省郑州市黄河公路大桥北中州大道与郑

焦晋(原焦)高速交叉口西侧

代表:

联系电话:

日期:2025年6月12日

供方:河南舒华体育设施有限公司

地址:郑州市管城区东大街21号

代表:

联系电话:0371-66975598

日期:2025年6月12日



附件：设备技术参数一览表

序号	产品名称	技术参数
1	智能健身驿站	(一) 技术要求 1、主架结构：主架由六根立柱组成，单个立柱高度不小于 2.7m。主要承载立柱：不小于 140×140×4.0mm 或其它同等质量规格管材，两侧修饰塑木边条，塑木边条上镶嵌铝条，具有美观、耐冲击和抗老化的作用，顶端采用双固定板结构，连接支架，对支架进行固定。其中 4 根立柱配备 USB 接口，可以实现利用太阳能同时给 4 部手机充电。每根立柱上分别配置有 2 个手机架和 1 个挂衣钩。 2、伞中心柱结构：伞中心柱采用悬空结构，利用支架及拉杆使其固定在主架上方正中悬空固定支撑伞膜。支撑伞膜部分为活动结构，可调节伞膜高度。中心柱采用不小于 $\phi 140 \times 3\text{mm}$ 优质钢管，调节部分活动杆采用不小于 $\phi 102 \times 3\text{mm}$ 无缝钢管；可调节量为 0.2m，有利于对伞膜进行微调。 3、支架结构：支架由八件组成，与主架立柱连接。支架全部采用 $\phi 89 \times 3\text{mm}$ 优质钢管，通过耳片分别与中心柱及立柱、拉杆连接，成六角形状，两两对称，以中心柱为中心，360° 平均分布，伞膜最大外径为 7.25m。 4、伞膜结构：伞中心柱上方采用先进的拉膜技术，膜结构是由聚酯纤维覆聚氯乙烯 (PVC) 及加强构件 (钢架、钢柱或钢索) 形成的伞状，能承受一定的外荷载作用，结构经过防风雪压设计。 5、安装方式：采用直埋式，地埋深度不小于 600MM；地基尺寸：不小于 500×500×700MM。 6、顶端装置有一块不小于 1000*300*10mm “健身驿站” 牌匾。 智能配置： 7、整个驿站需配置 11 站锻炼器材 (拉伸训练架、椭圆机、划船器、健身车、上肢牵引器、膝关节训练器、坐推训练器、太极揉推器、肩梯训练器、背部按摩器、腿部舒缓训练器) 及 1 站休闲棋盘桌。 8、棋盘桌需配置不少于 8 个座椅，不仅可供下棋且兼具多人休息的功能。 9、拉伸训练器需配置不小于 300*390MM 的锻炼指导图。展示多种拉伸方式，为用户提供更科学的健身指导。 10、坐推训练器需配置有 6 级可调节阻力，以满足不同用户不同强度的锻炼需求。 ▲11、提供所投产品厂家所用原材料管材通过冲击强度、弯曲强度、耐划痕、热变形温度、低温脆性测试，提供第三方检测机构出具的检测报告。 ▲12、提供所投产品厂家所用原材料涂层需提供第三方检测机构出具的符合国家标准 GB/T23987-2009 《色漆和清漆涂层的人工气候老化暴露，曝露于荧光紫外线和水》检测标准的评定报告。 ▲13、为保证老人与儿童使用安全，提供所投产品厂家所用表面涂层经过抗菌抑菌处理，且抗菌率达到 99.98% 以上，提供第三方检验机构出具的检验报告。 (二) 智能配置说明： 1、驿站内所有供电采用太阳能供电，太阳能板采用多晶光伏板，通过控制器给蓄电池充电，蓄电池电压为 12~24 伏安全电压。一次性充满可使用 50~70 小时以上。 2、驿站内配置有 4 个 USB 充电接口。



		3、照明灯设置人体智能感应装置，光线不足时，有人靠近灯光自动亮起，无人时自动关闭。 4、驿站配置有音响系统，可通过蓝牙连接，控制播放音频内容。 5、椭圆机、划船器、健身车、坐推训练器器材上装置有智能感应模块，可统计运动次数、卡路里、心率等运动数据，并通过 LCD 显示屏（约 4.0"）显示相关运动数据。智能显示屏采用优质耐冲 ASA 外壳保护，显示屏玻璃面板采用优质高透钢化玻璃防护；智能显示屏组件设有防尘防水装置，防水防尘等级为 IP68。 6、健身车手把处装置有心率感应，可时刻监控心率变化情况。 7、用户通过微信扫码进入小程序可获取存储运动数据、查看运动指导视频、历史运动数据、运动排名、设置运动计划、锻炼提醒及进行一键报修。 8、系统后端可收集器材的使用频率、时长、卡路里、区域、人次、时间段等用户运动数据，并生成各种维度的统计分析。可为政府提供户外场地设施利用率监测、全民健身情况及科学决策分析等大数据服务。 （三）产品说明 ▲产品完全符合 GB19272-2011《室外健身器材的安全通用要求》执行标准，且通过第三方认证机构出具的认证证书。
2	移动式手摇铝合金排球柱	1. 箱体规格：箱体尺寸：不小于 400x750x360mm，厚度不小于 2.0mm 铁板折弯，焊接成型。箱体底部配两个直径不低于$\varnothing 100\text{mm}$ 的 PU 行走轮，易于移动，且不损伤地板，箱体底部配防滑减震垫，以增加箱体的稳定性，以及球柱的安全性。箱体内配重物应达到标准。 2. 立柱用材：铝合金立管 主立柱外管采用不小于$\varnothing 89 \times 5.0$ 特制铝合金型材（内部加筋）制作，伸缩立柱采用不小于$\varnothing 70 \times 5.0$ 特制铝合金型材（内部加筋）制作 3. 升降方式：手摇升降调节方式，锁紧手柄为铜件 4. 调节高度：2000-2680mm，含高档球网。
3	羽毛球网柱	1、球柱直径不小于$\varnothing 42\text{mm}$，铸铁底座：长$\times$宽$\times$高不小于：600$\times$425$\times$95mm； 2、比赛专用，配网、配钢绳； 3、羽毛球柱由固定立柱及锁紧装置组成； 4、二立柱中，一立柱上置有网钩，另一立柱上置有棘爪紧线锁紧机构，通过调节手柄调节钢丝绳的松紧； 5、羽毛球柱底座设有移动轮。
4	推肩训练器	1、主要承载立柱尺寸：不小于$\varnothing 165 \times 4.0\text{mm}$。 2、主要承载横梁尺寸：不小于$\varnothing 60 \times 3.0\text{mm}$（304 不锈钢材质）。 3、转轴直径不小于 30 毫米，并辅以调质热处理；轴承座最薄处壁厚不小于 6 毫米，轴承选用不小于 6026 承载能力的深沟球轴。限位轴直径不小于 20 毫米。 4、采用内限位结构。 5、扶手管采用不小于$\varnothing 32 \times 3.0\text{mm}$，配重安装管采用不小于$\varnothing 60 \times 3.0\text{mm}$。管材均采用 304 不锈钢材质。 6、耳片、连接片壁厚不小于 10mm（304 不锈钢材质）。 7、座椅背板采用铁板焊接，规格不小于 300$\times$300$\times$4.0mm。 8、器材配置 8 片配重，一边 4 片，每片配重片重量为 5kg，配重块表面采用包胶处理。 9、管口盖采用 ASA 优质塑料材料。 10、管口盖上焊接有手机支架，并钉有锻炼图示牌（规格为不小于 159$\times$224mm），锻



		炼图示牌采用 PC 耐力板，图样及字样采用 UV 印刷处理。 11、器材配置有小程序二维码，扫码可进行一键报修、查看运动指导视频。
5	推胸训练器	1、主要承载立柱尺寸：不小于 $\phi 165 \times 4.0\text{mm}$。 2、主要承载横梁尺寸：不小于 $\phi 60 \times 3.0\text{mm}$（304 不锈钢材质）。 3、转轴直径不小于 30 毫米，并辅以调质热处理；轴承座最薄处壁厚不小于 6 毫米，轴承选用不小于 6026 承载能力的深沟球轴。限位轴直径 20 毫米。 4、采用内限位结构。 5、扶手管采用不小于 $\phi 32 \times 3.0\text{mm}$，配重安装管采用不小于 $\phi 60 \times 3.0\text{mm}$。管材均采用 304 不锈钢材质。 6、耳片、连接片壁厚不小于 10mm（304 不锈钢材质）。 7、座椅背板采用铁板焊接，规格不小于 $300 \times 300 \times 4.0\text{mm}$。 8、器材配置 8 片配重，一边 4 片，每片配重片重量不小于 5kg，配重块表面采用包胶处理。 9、管口盖采用 ASA 优质塑料材料。 10、管口盖上焊接有手机支架，并钉有锻炼图示牌（规格为不小于 $159 \times 224\text{mm}$），锻炼图示牌采用 PC 耐力板，图样及字样采用 UV 印刷处理。 11、器材配置有小程序二维码，扫码可进行一键报修、查看运动指导视频。
6	高拉训练器	1、主要承载立柱尺寸：不小于 $\phi 165 \times 4.0\text{mm}$。 2、主要承载横梁尺寸：不小于 $\phi 60 \times 3.0\text{mm}$（304 不锈钢材质）。 3、转轴直径不小于 30 毫米，并辅以调质热处理；轴承座最薄处壁厚不小于 6 毫米，轴承选用不小于 6026 承载能力的深沟球轴。限位轴直径不小于 20 毫米。 4、采用内限位结构。 5、扶手管采用不小于 $\phi 32 \times 3.0\text{mm}$，配重安装管采用不小于 $\phi 60 \times 3.0\text{mm}$。管材均采用 304 不锈钢材质。 6、耳片、连接片壁厚不小于 10mm（304 不锈钢材质）。 7、座椅背板采用铁板焊接，规格不小于 $300 \times 300 \times 4.0\text{mm}$。 8、器材配置 8 片配重，一边 4 片，每片配重片重量为 5kg，配重块表面采用包胶处理。 9、管口盖采用 ASA 优质塑料材料。 10、管口盖上焊接有手机支架，并钉有锻炼图示牌（规格为不小于 $159 \times 224\text{mm}$），锻炼图示牌采用 PC 耐力板，图样及字样采用 UV 印刷处理。 11、器材配置有小程序二维码，扫码可进行一键报修、查看运动指导视频。
7	蹬腿训练器	1、主要承载立柱尺寸：不小于 $\phi 165 \times 4.0\text{mm}$。 2、主要承载横梁尺寸：不小于 $\phi 60 \times 3.0\text{mm}$（304 不锈钢材质）。 3、转轴直径不小于 30 毫米，并辅以调质热处理；轴承座最薄处壁厚不小于 6 毫米，轴承选用不小于 6026 承载能力的深沟球轴。限位轴直径不小于 20 毫米。 4、采用内限位结构。 5、扶手管采用不小于 $\phi 32 \times 3.0\text{mm}$，配重安装管采用不小于 $\phi 60 \times 3.0\text{mm}$。管材均采用 304 不锈钢材质。 6、耳片、连接片壁厚不小于 10mm（304 不锈钢材质）。 7、座椅背板采用铁板焊接，规格不小于 $300 \times 300 \times 4.0\text{mm}$。 8、器材配置 8 片配重，一边 4 片，每片配重片重量为 5kg，配重块表面采用包胶处理。 9、管口盖采用 ASA 优质塑料材料。 10、管口盖上焊接有手机支架，并钉有锻炼图示牌（规格为不小于 $159 \times 224\text{mm}$），锻



		炼图示牌采用 PC 耐力板，图样及字样采用 UV 印刷处理。 11、器材配置有小程序二维码，扫码可进行一键报修、查看运动指导视频。
8	深蹲训练器	1、主要承载立柱尺寸：不小于 $\phi 165 \times 4.0\text{mm}$。 2、主要承载横梁尺寸：不小于 $\phi 60 \times 3.0\text{mm}$（304 不锈钢材质）。 3、转轴直径不小于 30 毫米，并辅以调质热处理；轴承座最薄处壁厚不小于 6 毫米，轴承选用不小于 6026 承载能力的深沟球轴。限位轴直径不小于 20 毫米。 4、采用内限位结构。 5、扶手管采用不小于 $\phi 32 \times 3.0\text{mm}$，配重安装管采用不小于 $\phi 60 \times 3.0\text{mm}$。管材均采用 304 不锈钢材质。 6、耳片、连接片壁厚不小于 10mm（304 不锈钢材质）。 7、器材配置 8 片配重，一边 4 片，每片配重片重量为 5kg，配重块表面采用包胶处理。 8、管口盖采用 ASA 优质塑料材料。 9、管口盖上焊接有手机支架，并钉有锻炼图示牌（规格为不小于 $159 \times 224\text{mm}$），锻炼图示牌采用 PC 耐力板，图样及字样采用 UV 印刷处理。 10、器材配置有小程序二维码，扫码可进行一键报修、查看运动指导视频。
9	提拉训练器	1、主要承载立柱尺寸：不小于 $\phi 165 \times 4.0\text{mm}$。 2、主要承载横梁尺寸：不小于 $\phi 60 \times 3.0\text{mm}$。 3、转轴直径不小于 25 毫米，并辅以调质热处理；轴承选用 6025 承载能力的深沟球轴。限位轴直径不小于 25 毫米。 4、采用内限位结构。 5、扶手管采用不小于 $\phi 32 \times 3.0\text{mm}$，配重安装管采用不小于 $\phi 60 \times 3.0\text{mm}$。管材均采用 304 不锈钢材质。 6、连接板壁厚不小于 10mm（304 不锈钢材质）； 7、器材配置 10 片配重，一边 5 片，每片配重片重量为 5kg，配重块表面采用包胶处理。 8、管口盖采用 ASA 优质塑料材料。 9、管口盖上焊接有手机支架，并钉有锻炼图示牌（规格为不小于 $159 \times 224\text{mm}$），锻炼图示牌采用 PC 耐力板，图样及字样采用 UV 印刷处理。 10、器材配置有小程序二维码，扫码可进行一键报修、查看运动指导视频。
10	提臀训练器	1、主要承载立柱尺寸：不小于 $\phi 165 \times 4.0\text{mm}$。 2、主要承载横梁尺寸：不小于 $\phi 76 \times 3.0\text{mm}$。 3、转轴直径不小于 35 毫米，并辅以调质热处理；轴承座最薄处壁厚不小于 10 毫米，轴承选用不小于 6007 承载能力的深沟球轴。限位轴直径不小于 25 毫米。 4、采用内限位结构。 5、扶手管采用不小于 $\phi 32 \times 3.0\text{mm}$ 花纹管；配重安装管采用不小于 $\phi 60 \times 3.0\text{mm}$ 的 304 不锈钢管。。 6、加强片壁厚为 5mm。 7、踏板采用花纹铁板折弯成型。 8、器材配置 6 片配重，每片配重片重量为 5kg,配重块表面采用包胶处理。 9、管口盖采用 ASA 优质塑料材料。 10、管口盖上焊接有手机支架，并钉有锻炼图示牌（规格为不小于 $159 \times 224\text{mm}$），锻炼图示牌采用 PC 耐力板，图样及字样采用 UV 印刷处理。 11、器材配置有小程序二维码，扫码可进行一键报修、查看运动指导视频。



11	二头肌训练器	1、主要承载立柱尺寸：不小于 $\Phi 165 \times 4.0\text{mm}$。 2、主要承载横梁尺寸：不小于 $\Phi 60 \times 3.0\text{mm}$。 3、主立柱限位转轴直径不小于 25 毫米，并辅以调质热处理；轴承选用不小于 6025 承载能力的深沟球轴。限位轴直径不小于 25 毫米。 4、采用内限位结构。 5、扶手管采用不小于 $\Phi 32 \times 3.0\text{mm}$ 花纹管；配重安装管采用不小于 $\Phi 60 \times 3.0\text{mm}$ 的 304 不锈钢管。 6、主立柱连接板壁厚不小于 10mm（304 不锈钢材质）。 7、踏板采用铁板成型。 8、器材配置 2 片配重，每片配重片重量为 5kg，配重块表面采用包胶处理。 10、管口盖采用 ASA 优质塑料材料。 10、管口盖上焊接有手机支架，并钉有锻炼图示牌（规格为不小于 $159 \times 224\text{mm}$），锻炼图示牌采用 PC 耐力板，图样及字样采用 UV 印刷处理。 11、器材配置有小程序二维码，扫码可进行一键报修、查看运动指导视频。
12	智能有氧健身站	遮阳棚参数： 1、整体外型尺寸：不小于 $8900 \times 4000 \times 4500\text{mm}$ 2、主架结构：主架主要由两根立柱组成，立柱规格：不小于 $\Phi 165 \times 4.0\text{mm}$，高度不小于 2.4m； 3、顶端采用双固定板结构，连接支架，对支架进行固定。 4、伞中心柱结构：伞中心柱采用悬空结构，利用支架及拉杆使其固定在主架上方正中悬空固定支撑伞膜。支撑伞膜部分为活动结构，可调节伞膜高度。中心柱采用不小于 $\Phi 140 \times 3\text{mm}$ 优质钢管，调节部分活动杆采用不小于 $\Phi 102 \times 3\text{mm}$ 无缝钢管；可调节量为 0.2m，有利于对伞膜进行微调。 5、支架结构：支架由八根斜支撑与主架立柱连接，中间横跨横梁、分布支架连杆全部采用不小于 $\Phi 89 \times 3\text{mm}$ 优质钢管，通过耳片分别与横跨横梁及立柱、拉杆连接，成伞状，两两对称，以立柱为中心，伞状平均分布，伞膜最大外径不小于 $8900\text{mm} \times 4000\text{mm}$。 6、伞膜结构：伞中心柱上方采用先进的拉膜技术，膜结构是由聚酯纤维覆聚氯乙烯（PVC）及加强构件（钢架、钢柱或钢索）形成的伞状，能承受一定的外荷载作用，结构经过防风雪压设计。 7、顶棚中间配置有蓝牙音箱及智能灯控，顶端装置不少于 4 块 120W 单晶光伏太阳能板。 8、立柱中间装置有运动数据展示互动墙，墙面采用厚度不小于 5mm PC 板 UV 激光喷绘打印，外形尺寸不小于 $4800 \times 1200\text{mm}$，墙正面装置有 4 块 LED 数据显示屏，分别对应前方四辆健身车，LED 数据显示屏上可显示：运动时间、运动里程、运动功率、消耗热量、心率值及心率百分比。同时配置有 4 条进程显示灯带，进行单人竞赛及组队竞赛时会显示每台健身车运动进度。墙背面印刷有全民健身指南，提升科学运动知识的传播，引导民众科学地从事体育健身活动。 9、背面配置有不小于 $5140 \times 375\text{mm}$ 休闲座椅，座椅面采用塑木材质，可供运动人员休憩。 健身车参数： 1、主要承载立柱：采用不小于 $150 \times 50 \times 3.0\text{mm}$ 椭圆管。 2、扶手设计：扶手采用不小于 $\Phi 32 \times 3.0$ 花纹管，多方位把手设计，满足不同骑行姿势需求。提供更好的支撑，确保舒适性和耐用性，动态心率监测，更好的了解实时运动



		情况。 3、支架设计：配置有手机及水壶支架，让用户可以全心投入运动中。 4、座椅坐垫：采用 304 不锈钢座椅支撑架更加稳固耐用，提升使用寿命。坐垫高度可调，设计有 6 级可调高度，并刻有身高刻度指示，可满足 155-180mm 身高人员使用。坐垫采用高密度聚乙烯工程塑胶，坐垫造型贴合臀部曲线，有效降低坐垫对臀部的压迫。 5、阻力系统：可根据个人需要调节阻力，有低中高三档阻力值可调。运动时可将动能转化为电能，为显示屏供电。 6、转动设计：使用含油全封闭哈尔滨轴承连接，防水,无噪音；主转轴直径不小于 35 毫米,材料采用 20cr，并辅以调质热处理，轴承选用 6006 承载能力的深沟球轴；配有硅橡胶防尘密封圈,防止灰尘侵入和润滑剂泄漏。 7、配置不小于 10 寸彩色触摸屏，有个人竞赛、组队竞赛、线上竞赛、自由训练、团体训练、视频课程等多种运动模式供用户自由选择。 ▲8、为保证用户使用安全，需提供健身车把手套经过抗菌抑菌处理，满足 GB/T 31402-2015 标准要求，且抗菌率达到 99.98%以上的检验报告。
13	户外智能健身房大顶棚	1、主要承载立柱尺寸:不小于$\Phi 165 \times 4.0$mm 钢管； 2、主要承载横梁尺寸：不小于$\Phi 89 \times t3.0$mm 钢管； 3、上部装有遮阳装置，材料为进口 PVDF 涂层篷布，可以有效的遮挡直射阳光、阻止紫外线灯照射、使人体的皮肤不受紫外线的影响；整体呈燕尾形状，遮阳膜两边夹角不大于36°；各角采用压盘螺柱结构将遮阳装置与钢架连接成整体，各条边采用包塑钢丝绳与压盘连接成整体，整体外观美观和谐 4、连接件选用防盗盖连接装置、不锈钢螺丝内连接止退设计，可防锈防盗；器材表面采用户外环保喷涂处理。 5、主立柱明显位置铆接规格不小于$180 \times 70 \times 0.5$mm 的不锈钢警告说明牌；字体采用照相腐蚀，环保耐用； 6、器材配有两个休闲座椅，规格不小于:长 1500mm$\times$宽 375mm，凳面采用塑木材质，厚度不小于 20mm,经久耐用，美观大方。 7、支架设计：配置有两个手机支架，让用户可以全心投入运动中。 8、顶部装有光电组件，内部装有 LED 防爆节能照明系统，光电组件采用 120 瓦太阳能板发电，电量能够满足驿站站内照明系统使用，不使用常规能源，节能减排、保护环境；照明系统使用控制器进行自动控制；太阳能充电一次约 8 小时，可正常为 4 台器材供电使用不少于 48 小时。 9、主立柱侧面分别有两个宣传板，广告面板采用 PC 材质，厚度不小于 5mm,美观大方。 10、电子控制箱进行电源和光源时间开启的控制，开启时间可任意调节控制，默认开启时间为 8:00-21:00，其他时间为关闭状态。 ▲11、顶棚在自然环境暴露测试耐老化、耐腐蚀、耐划痕性能应达到一级标准，需提供第三方检测机构出具的检测报告并附报告网上查询截图。
14	智能高拉推举训练器	1、主要承载立柱尺寸: 不小于$180 \times 60 \times 3.0$mm 钢管； 2、主要承载横梁尺寸：不小于$50 \times 120 \times 3.0$mm 钢管 3、座垫材质：采用 EAV 材质。厚度不小于 40mm 4、龙门架左右侧面封板采用 Q235A 材质，厚度不小于 2.0mm，一体冲压成型。。 5、龙门架中间塑木板采用塑木材质，厚度不小于 10mm，美观大方。； 6、侧面装饰板采用 ASA 材质，厚度不小于 20mm，直径不小于 300mm 7、内部传动机构采用链轮传动机构，安全可靠。 8、转轴直径不小于 30mm，并辅以调质热处理。限位轴直径不小于 20mm



		9、扶手采用不小于 $\phi 32\text{mm} \times 3.0\text{mm}$ 花纹管。轴承选用不小于 6006 承载能力的深沟球轴；配有硅橡胶防尘密封圈,防止灰尘侵入和润滑剂泄漏 10、该器材可通过旋钮开关调节阻力大小, 不少于 10 级阻力调节, 阻力系统采用电机电磁阻力; 器材供电采用配套顶棚的太阳能供电。 11、电子表采用不小于 5.5 寸 TFT 屏显示, 分辨率不低于 1920×1080, 设有防尘防水装置等级不低于 IP65。可显示当前时间及温度, 电池电量和网络信号; 播放使用指导视频, 语音播报和静音功能。 12、手机端通过微信扫码可打开小程序连接器材蓝牙, 实时同步运动数据显示, 运动结束后保存数据, 使用者可以了解自己每次运动数据, 也可以查询到历史运动数据; 小程序内含有器材使用教学视频。 13、该器材内置 NBIOT 模组, 可将所有运动数据汇总上报到来一场后台, 供大数据分析和展示, 也可远程设置屏幕亮度和音量。 14、场地管理者可通过来一场平台查看器材使用频率、器材状态、使用者运动数据等大数据, 可分析不同人群、不同安装区域的运动数据。
15	智能股四头肌绳肌训练器	1、主要承载立柱尺寸: 不小于 $180 \times 60 \times 3.0\text{mm}$ 钢管; 2、主要承载横梁尺寸: 不小于 $50 \times 120 \times 3.0\text{mm}$ 钢管 3、座垫材质: 采用 EAV 材质。厚度不小于 40mm 4、龙门架左右侧面封板采用 Q235A 材质, 厚度不小于 2.0mm, 一体冲压成型。。 5、龙门架中间塑木板采用塑木材质, 厚度不小于 10mm, 美观大方。; 6、侧面装饰板采用 ASA 材质, 厚度不小于 20mm, 直径不小于 300mm 7、内部传动机构采用链轮传动机构, 安全可靠。 8、转轴直径不小于 30mm, 并辅以调质热处理。限位轴直径 22mm 9、钩脚圆筒直径不小于 100mm, 长度不小于 450mm。材质为 EAV 材质。扶手采用不小于 $\phi 32\text{mm} \times 3.0\text{mm}$ 花纹管。轴承选用不小于 6006 承载能力的深沟球轴; 配有硅橡胶防尘密封圈,防止灰尘侵入和润滑剂泄漏 10、该器材可通过旋钮开关调节阻力大小, 不少于 10 级阻力调节, 阻力系统采用电机电磁阻力; 器材供电采用配套顶棚的太阳能供电。 11、电子表采用不小于 5.5 寸 TFT 屏显示, 分辨率不低于 1920×1080, 器材放置在室外使用, 智能显示器组件, 设有防尘防水装置等级不低于 IP65。可显示当前时间及温度, 电池电量和网络信号; 播放使用指导视频, 语音播报和静音功能。 12、手机端通过微信扫码可打开小程序连接器材蓝牙, 实时同步运动数据显示, 运动结束后保存数据, 使用者可以了解自己每次运动数据, 也可以查询到历史运动数据; 小程序内含有器材使用教学视频。 13、该器材内置 NBIOT 模组, 可将所有运动数据汇总上报到来一场后台, 供大数据分析和展示, 也可远程设置屏幕亮度和音量。 14、场地管理者可通过来一场平台查看器材使用频率、器材状态、使用者运动数据等大数据, 可分析不同人群、不同安装区域的运动数据。
16	智能深蹲训练器	1、主要承载立柱尺寸: 不小于 $180 \times 60 \times 3.0\text{mm}$ 钢管; 2、主要承载横梁尺寸: 不小于 $50 \times 120 \times 3.0\text{mm}$ 钢管; 3、座垫材质: 采用 EAV 材质。厚度不小于 40mm 4、龙门架左右侧面封板采用 Q235A 材质, 厚度不小于 2.0mm, 一体冲压成型。。 5、龙门架中间塑木板采用塑木材质, 厚度不小于 10mm, 美观大方; 6、侧面装饰板采用 ASA 材质, 厚度不小于 20mm, 直径不小于 300mm 7、内部传动机构采用链轮传动结构, 安全可靠。 8、转轴直径不小于 30mm, 并辅以调质热处理。限位轴直径不小于 20mm 9、肩部缓冲棒直径 100mm, 长度 450mm。材质为 EAV 材质。轴承选用不小于 6006 承载能力的深沟球轴; 配有硅橡胶防尘密封圈,防止灰尘侵入和润滑剂泄漏 10、该器材可通过旋钮开关调节阻力大小, 不少于 10 级阻力调节, 阻力系统采用电机电磁阻力; 器材供电采用配套顶棚的太阳能供电。



		11、电子表采用不小于 5.5 寸 TFT 屏显示,分辨率不低于 1920×1080,器材放置在室外使用,智能显示器组件,设有防尘防水装置等级不低于 IP65。可显示当前时间及温度,电池电量和网络信号;播放使用指导视频,语音播报和静音功能。 12、手机端通过微信扫码可打开小程序连接器材蓝牙,实时同步运动数据显示,运动结束后保存数据,使用者可以了解自己每次运动数据,也可以查询到历史运动数据;小程序内含有器材使用教学视频。 13、该器材内置 NBIOT 模组,可将所有运动数据汇总上报到来一场后台,供大数据分析 and 展示,也可远程设置屏幕亮度和音量。 14、场地管理者可通过来一场平台查看器材使用频率、器材状态、使用者运动数据等大数据,可分析不同人群、不同安装区域的运动数据。
17	智能推胸划船训练器	1、主要承载立柱尺寸:不小于 180×60×3.0mm 钢管; 2、主要承载横梁尺寸:不小于 50×100×3.0mm 钢管; 3、座垫材质:采用 EAV 材质。厚度不小于 40mm 4、龙门架左右侧面封板采用 Q235A 材质,厚度不小于 2.0mm,一体冲压成型。 5、龙门架中间塑木板采用塑木材质,厚度不小于 10mm,美观大方; 6、侧面装饰板采用 ASA 材质,厚度不小于 20mm,直径不小于 300mm 7、内部传动机构采用链轮传动结构,安全可靠。 8、转轴直径不小于 30mm,并辅以调质热处理。限位轴直径 22mm 9、扶手采用 $\phi 38\text{mm} \times 3.0\text{mm}$ 花纹管。轴承选用不小于 6006 承载能力的深沟球轴;配有硅橡胶防尘密封圈,防止灰尘侵入和润滑剂泄漏 10、该器材可通过旋钮开调节阻力大小,不少于 10 级阻力调节,阻力系统采用电机电磁阻力;器材供电采用配套顶棚的太阳能供电。 11、电子表采用不小于 5.5 寸 TFT 屏显示,分辨率不低于 1920×1080,器材放置在室外使用,智能显示器组件,设有防尘防水装置等级不低于 IP65。可显示当前时间及温度,电池电量和网络信号;播放使用指导视频,语音播报和静音功能。 12、手机端通过微信扫码可打开小程序连接器材蓝牙,实时同步运动数据显示,运动结束后保存数据,使用者可以了解自己每次运动数据,也可以查询到历史运动数据;小程序内含有器材使用教学视频。 13、该器材内置 NBIOT 模组,可将所有运动数据汇总上报到来一场后台,供大数据分析 and 展示,也可远程设置屏幕亮度和音量。 14、场地管理者可通过来一场平台查看器材使用频率、器材状态、使用者运动数据等大数据,可分析不同人群、不同安装区域的运动数据。
18	器材安装场地硬化	1、地面平整度:要求 2 米直尺范围内平整度应小于 2mm-3mm。 2、硬度:基层表面硬度不低于 1.2 兆帕。 3、强度:不低于混凝土强度标准 C-25 要求。 4、湿度:基层含水率小于 3%。 5、厚度不低于 12cm,表面抛光;每 4 米切伸缩缝。
19	EPDM 地面	1、EPDM 地面厚度:不小于 10mm 2、18 种多环芳烃总和 (mg/kg) ≤ 50 3、苯并【a】芘 (mg/kg) ≤ 1.0 4、重金属含量 (mg/kg):可溶性铬 ≤ 10、可溶性镉 ≤ 10、可溶性铅 ≤ 50、可溶性汞 ≤ 2 5、气味等级 (级) ≤ 3 6、提供第三方检测机构依据 GB36246-2018《中小学合成材料面层运动场地》对 EPDM



		颗粒、非固体原料检测报告, 证明各项技术指标要求符合国家标准
20	橡胶地垫	整体地垫由高耐磨的橡胶颗粒粘合组成, 绿色环保, 耐磨防滑。 1、产品厚度: $\geq 25\text{mm}$ 2、产品规格: $500*500\text{mm}$ 或者 $1000*1000\text{mm}$ 3、产品材质: 高弹性 EPDM/SBR 合成橡胶 4、根据 EN1177:2018 测试, 产品跌落测试安全高度 ≥ 0.73 米 ▲5、产品需要根据欧盟玩具指令 2009/48/EC 协调标准 EN71-3:2013-元素迁移 (针对: 可以刮取玩具材料) 的测试方法检测材料重金属含量, 且需要通过标准 ▲6、根据 GB18586-2001 测试, 挥发物含量 $\leq 50\text{g/m}^2$; 需出具国家建筑工程材料质量检测监督检验中心报告 ▲7、根据产品环保性的要求, 所用产品应符合 RoHS 认证的要求, 并提供相关的第三方检测机构报告。
21	组合训练器	1、产品功能至少包括: 高低阶训练、背部按摩、扭腰训练、低双杠训练、单杠训练、云梯训练、腹肌训练、肋木架等功能 2、主要承载立柱尺寸: 不小于 $\phi 114 \times 3.0\text{mm}$; 3、主要承载横梁: 不小于 $\phi 89 \times 3.0\text{mm}$; 4、其他管材尺寸: 不小于 $\phi 32 \times 3.0\text{mm}$; 5、肋木: 跌落高度约 1962mm; 最下方横杠距底面的高度约 410mm; 使用宽度约 1008mm; 6、引体向上: 跌落高度约 2382mm; 7、云梯: 跌落高度约 2382mm。
22	双位智能太空漫步机	(一) 技术要求 1、主要承载立柱: 不小于 $130 \times 130 \times 3.0\text{mm}$ 或其它同等质量规格管材, 两侧修饰塑木边条, 塑木边条上镶嵌铝条, 具有美观、耐冲击和抗老化的作用; 立柱上配置有挂衣钩及手机支架。 2、器材带有遮阳顶篷装置, 顶篷采用 PC 耐力板, 规格不小于 $2200\text{mm} \times 1100\text{mm}$; 3、主要承载横梁: 不小于 $80 \times 40 \times 3.0\text{mm}$; 4、摆杆与主立柱内侧的最小距离处 67mm, 单侧摆幅不大于 60°, 摆杆尺寸: 不小于 $\phi 60 \times t3.0\text{mm}$, 扶手把尺寸: 不小于 $\phi 32 \times t3.0\text{mm}$; 5、踏板的主运动方向和易滑脱方向设置高度不小于 30mm、长度大于踏板周长; $2/3$ 的防滑脱的凸台或护板; 凸台顶部棱边 R 不小于 2mm; 6、脚踏部位有防滑措施, 站立使用的单脚防滑面不小于 48564mm^2, 摩擦系数不小于 0.5; 7、踏板前后采取防止碰撞第三者的缓冲措施; 8、不存在衣服、头发钩挂或缠绕危险。 (二) 智能配置: 1、每站器材均装置有智能显示屏, 可显示运动时间、消耗卡路里量、运动次数等运动数据, 显示屏组件防水防尘等级为 IP65。 2、器材设置有语音播报装置, 使用时会自动播报锻炼功能、锻炼方法及锻炼注意事项。且可实时播报运动数据。 3、器材上方左右各装置一个太阳能照明灯, 光线不足时可会自动开启, 无人时自动关闭。
23	双位智能扭腰器	(一) 技术要求 1、主要承载立柱: 不小于 $130 \times 130 \times 3.0\text{mm}$ 或其它同等质量规格管材, 两侧修饰塑木边条, 塑木边条上镶嵌铝条, 具有美观、耐冲击和抗老化的作用; 立柱上配置有挂衣钩及



		手机支架。 2、器材带有遮阳顶蓬装置，顶蓬采用 PC 耐力板，规格不小于 2200mm×1100mm； 3、主要承载横梁：不小于 $\Phi 60 \times 3.0\text{mm}$； 4、扶手尺寸规格：不小于 $\Phi 32 \times t2.0\text{mm}$； 5、转盘采用钢板冲压而成，直径不小于 300mm，表面采用防滑措施，棱边和尖角采用不小于 3mm 的圆角过渡； 6、转动部位采用不小于 6206 深沟球轴承； 7、设有符合人体生物学规律的阻尼结构，防止转盘高速转动。 （二）智能配置 1、每站器材均装置有智能显示屏，可显示运动时间、消耗卡路里量、运动次数等运动数据，显示屏组件防水防尘等级为 IP65。 2、器材设置有语音播报装置，使用时会自动播报锻炼功能、锻炼方法及锻炼注意事项。且可实时播报运动数据。 3、器材上方左右各装置一个太阳能照明灯，光线不足时可会自动开启，无人时自动关闭。
24	双位智能腹肌训练器	（一）技术要求 1、主要承载立柱：不小于 $130 \times 130 \times 3.0\text{mm}$ 或其它同等质量规格管材，两侧修饰塑木边条，塑木边条上镶嵌铝条，具有美观、耐冲击和抗老化的作用；立柱上配置有挂衣钩及手机支架。 2、器材带有遮阳顶蓬装置，顶蓬采用 PC 耐力板，规格不小于 2200mm×1100mm； 3、主要承载横梁材料及尺寸：不小于 $\Phi 32 \times 3.0\text{mm}$； 4、腹肌板面板采用铁板整体焊接而成，厚度不小于 1.5mm； 5、勾腿管规格尺寸：不小于 $\Phi 76 \times 3.0\text{mm}$ （二）智能配置 1、每站器材均装置有智能显示屏，可显示运动时间、消耗卡路里量、运动次数等运动数据，显示屏组件防水防尘等级为 IP65。 2、器材设置有语音播报装置，使用时会自动播报锻炼功能、锻炼方法及锻炼注意事项。且可实时播报运动数据。 3、器材上方左右各装置一个太阳能照明灯，光线不足时可会自动开启，无人时自动关闭。
25	双位智能坐蹬训练器	（一）技术要求 1、主要承载立柱：不小于 $130 \times 130 \times 3.0\text{mm}$ 或其它同等质量规格管材，两侧修饰塑木边条，塑木边条上镶嵌铝条，具有美观、耐冲击和抗老化的作用；立柱上配置有挂衣钩及手机支架。 2、器材带有遮阳顶蓬装置，顶蓬采用 PC 耐力板，规格不小于 2200mm×1100mm； 3、主要承载横梁：不小于 $\Phi 76 \times 3.0\text{mm}$； 4、摆杆采用内限位结构；摆杆尺寸：不小于 $\Phi 60 \times t3.0\text{mm}$； 5、蹬力器摆杆与立柱之间的距离：不小于 260mm； 6、脚踏部位有防滑措施；摩擦系数不小于 0.5； 7、采用内限位结构； 8、座椅靠背面板采用铁板焊接而成，厚度不小于 4MM。 （二）智能配置 1、每站器材均装置有智能显示屏，可显示运动时间、消耗卡路里量、运动次数等运动



		数据,显示屏组件防水防尘等级为 IP65。 2、器材设置有语音播报装置,使用时会自动播报锻炼功能、锻炼方法及锻炼注意事项。且可实时播报运动数据。 3、器材上方左右各装置一个太阳能照明灯,光线不足时可会自动开启,无人时自动关闭。
26	双位智能椭圆漫步机	(一) 技术要求 1、主要承载立柱:不小于 130×130×3.0mm 或其它同等质量规格管材,两侧修饰塑木边条,塑木边条上镶嵌铝条,具有美观、耐冲击和抗老化的作用;立柱上配置有挂衣钩及手机支架。 2、器材带有遮阳顶蓬装置,顶蓬采用 PC 耐力板,规格不小于 2200mm×1100mm; 3、主要承载横梁材料及尺寸:不小于 50×50×2.0mm 钢管; d.摆杆规格:不小于 Φ42×t3.0mm; e.脚踏部位有防滑措施:摩擦系数不小于 0.5 (二) 智能配置 1、每站器材均装置有智能显示屏,可显示运动时间、消耗卡路里量、运动次数等运动数据,显示屏组件防水防尘等级为 IP65。 2、器材设置有语音播报装置,使用时会自动播报锻炼功能、锻炼方法及锻炼注意事项。且可实时播报运动数据。 3、器材上方左右各装置一个太阳能照明灯,光线不足时可会自动开启,无人时自动关闭。
27	双位智能钟摆器	(一) 技术要求 1、主要承载立柱:不小于 130×130×3.0mm 或其它同等质量规格管材,两侧修饰塑木边条,塑木边条上镶嵌铝条,具有美观、耐冲击和抗老化的作用;立柱上配置有挂衣钩及手机支架。 2、器材带有遮阳顶蓬装置,顶蓬采用 PC 耐力板,规格不小于 2200mm×1100mm; 3、主要承载横梁: 不小于 Φ40×3.0mm; 4、采用内限位结构; 5、脚踏板采用尼龙合金材质且壁厚不小于 4.2mm,脚踏板左右两侧设有缓冲垫保护。 6、脚踏部位有防滑措施,站立使用的单脚防滑面面积不小于 47600mm²,站立使用的防滑面摩擦系数不小于 0.5; 7、踏板的主运动方向和易滑脱方向防滑脱的凸台的高度不小于 30mm,长度大于踏板周长的 2/3 的防滑脱的凸台或护板。 (二) 智能配置 1、每站器材均装置有智能显示屏,可显示运动时间、消耗卡路里量、运动次数等运动数据,显示屏组件防水防尘等级为 IP65。 2、器材设置有语音播报装置,使用时会自动播报锻炼功能、锻炼方法及锻炼注意事项。且可实时播报运动数据。 3、器材上方左右各装置一个太阳能照明灯,光线不足时可会自动开启,无人时自动关闭。
28	双位智能推举训练器	(一) 技术要求 1、主要承载立柱:不小于 130×130×3.0mm 或其它同等质量规格管材,两侧修饰塑木边条,塑木边条上镶嵌铝条,具有美观、耐冲击和抗老化的作用;立柱上配置有挂衣钩及手机支架。



		2、器材带有遮阳顶蓬装置，顶蓬采用 PC 耐力板，规格不小于 2200mm×1100mm； 3、主要承载横梁：不小于 $\phi 76 \times 3.0\text{mm}$； 4、采用内限位结构； 5、坐板及靠背板材料：不小于 4mm 厚铁板冲压成型。 (二) 智能配置： 1、每站器材均装置有智能显示屏，可显示运动时间、消耗卡路里量、运动次数等运动数据，显示屏组件防水防尘等级为 IP65。 2、器材设置有语音播报装置，使用时会自动播报锻炼功能、锻炼方法及锻炼注意事项。且可实时播报运动数据。 3、器材上方左右各装置一个太阳能照明灯，光线不足时可会自动开启，无人时自动关闭。
29	智慧体育数据平台 (云端版)	1、具有“智慧体测”和“智慧体锻”两大主功能板块，其中“智慧体测”板块对《国家学生体质健康标准（2014 年修订）》和其它测试类项目做训练和测试记录和成绩的分层汇聚，智慧体锻板块针对日常锻炼类（体能训练/趣味锻炼等）运动项目做运动计数、次数和时长的分层汇聚； 2、▲ 支持赛事管理，可创建和编辑赛事，支持自定义赛事名称、活动项目及时长、比赛时间、比赛介绍、比赛规则、封面，活动项目可从体能锻炼运动库中选取（≥ 10 种运动），运动时长可配置位 15 秒、30 秒和 1 分钟等；（提供同时具有 CMA、ilac-MRA、CNAS 认证的检验（检测）机构出具的有效检验（检测）报告扫描件作为考评依据） 3、智慧体锻：实现对日常锻炼项目运动数据统一呈现，可按照学校、年级、班级维度的运动总人数、总时间、人均时长、各项运动比例与时长、排名等分层分析； 4、智慧体测：实现对体育测试项目运动数据的统一呈现，可按照学校、年级、班级维度的测试总人数、成绩合格率、平均分等分层分析，支持按照学生维度生成体测数据概览、成绩和测试记录、每次测试的体测报告，并提供针对运动过程的分析、点评和建议； 5、教学和测试：配合 AI 体育教学设备，支持编排测试计划、课堂热身和 AI 练习内和教学视频等，提升体育课堂教学效率； 6、班级和学生管理：支持快速创建和管理年级和班级，支持对学生基础信息和人脸信息通过批量导入或者手机二维码录入的方式实现学生信息的完善； 7、▲ 支持多种基础和人脸信息录入模式，包括：平台客户端（PC）批量导入基础信息和人脸图片，手机端通过域名或者扫码登录导入基础信息和人脸图片，支持录入基础信息后，生成教师和学生两种二维码，供教师和学生自行扫码，实现快捷录入人脸信息；（提供同时具有 CMA、ilac-MRA、CNAS 认证的检验（检测）机构出具的有效检验（检测）报告扫描件作为考评依据） 8、▲ 平台客户端支持自定义创建测试计划，实时显示测试进度，查看各个班级测试完成情况，缺考学生与缺考项目，免考设置管理，测试成绩导出；（提供同时具有 CMA、ilac-MRA、CNAS 认证的检验（检测）机构出具的有效检验（检测）报告扫描件作为考评依据） 9、▲ 支持课堂教学的 AI 运动课程自定义配置。根据体育大纲和教学要求，教师可自主配置课堂“热身活动”环节和“课课练”的环节的 AI 运动课程。从动作库（≥ 40 种动作）中选择运动项目进行组合配置，包括课程名称、组合动作配置（选择动作项目，运动强度/运动时间），每组循环次数，组间休息时间、关节活动/拉伸活动、课程封面等，并发布到 AI 教学屏上；（提供同时具有 CMA、ilac-MRA、CNAS 认证的检验（检测）机构出具的有效检验（检测）报告扫描件作为考评依据）
30	智慧跑道 AI 交互终端	1. 屏幕尺寸：不小于 65 寸 2. 分辨率：不小于 1920×1080 3. 刷新率：不小于 60Hz 4. 扬声器功率：不小于 2*10W



		5. 电源:AC 100-240V RJ45 网口:1 个千兆网口
31	室外 AI 跑圈屏套装	1. ▲支持运动数据在设备本地存储和上传到中心平台,支持锻炼项目的运动记录临时存储和全量上传,在端侧本地临时存储并支持全量上传到中心平台做长期存储;(提供同时具有 CMA、ilac-MRA、CNAS 认证的检验(检测)机构出具的有效检验(检测)报告扫描件作为考评依据); 2. 运动分析 AI 相机采用 4K 分辨率 CMOS 传感器安装于打卡点实现专业跑步分析,实现操场无感检录,65 英寸"户外智慧触摸屏,可实现友好的用户交互,支持千兆以太网连接到互联网,与数据平台通信实现上传运动记录 3. 运动分析 AI 相机采用一体化智能芯片,提供 5TOPS 或以上 AI 算力,配置不低于:65 英寸"户外智慧触摸屏采用一体化智能芯片,内置 8 核 CPU,其中 4 个 CPU 主频 2.4 GHz 或以上,4 个 CPU 主频 1.8GHz 或以上,支持提供 15TOPS 或以上 AI 算力,边端已内置智能算法,实现精准的跑步分析,无需依赖回传原始素材到中心 GPU 服务器做统一识别; 4. 人脸识别速度≤0.2s,人脸验证准确率≥99%,支持照片、视频防假 5. 支持本地不少于 15 万人脸库、15 万张卡、15 万条事件记录,充足的存储空间可以满足大型学校的使用需求 6. 基于 AI 动作识别与感知,用户进入区域后,即可开始人脸识别,识别成功后在运动区域内自动开始倒计时并开始运动,用户运动时实时展示运动数据变化,运动全程无需外配辅助设备或者额外人工干预 7. 设备内置 AI 芯片,支持自带算法和模型在设备侧运行,可无需依赖网络或额外的 GPU 服务器。 8. 支持跑圈锻炼,支持基于视觉分析自动化识别跑圈锻炼,系统自动发令,系统对每个用户独立计时计圈,屏幕展示当前运动用户的运动里程和运动耗时等数据,运动过程中可实时展示运动者训练画面,以及训练成绩,运动结束后支持跑圈里程、圈数、时间、成绩展示。 9. ▲跑圈锻炼支持自定义打卡点数量、打卡点和前序打卡摄像机距离,并支持通过运动分析 AI 相机实现打卡点的拓展,设置必经打卡点,以监督用户的作弊行为,规范跑圈锻炼秩序。(提供同时具有 CMA、ilac-MRA、CNAS 认证的检验(检测)机构出具的有效检验(检测)报告扫描件作为考评依据) 10. 支持自动过滤异常成绩,用户经过每次经过打卡点或终点的间不得小于系统限定时长,可有效杜绝作弊现象。 11. 在排行榜中有当日、当周、当月的测试记录、测试排名、测试视频保存,测试视频回放;
32	摄像头	1、15 寸护罩型运动分析 AI 摄像机,6mm 中焦,最大 4K 分辨率,DC12V 供电, RJ45 千兆以太网传输接口, IP66 防护等级; 2、用于配合室外 AI 跑步屏,实现对打卡点的扩展,每个打卡点需要 2 台相机。
33	室外跑步监控杆	1、所有打卡点配置,数量等同于跑圈屏套数; 2、主立柱规格:不小于 $\Phi 114 \times 3.0\text{mm}$ 3、横杆长度要求:横杆不低于 4 米

