

项目需求书

（一）采购数量

序号	名称	单位	数量
1	智能集成体质测试系统	1	套
2	智能高拉推举训练器	1	台
3	智能腿部屈伸训练器	1	台
4	智能推胸划船训练器	1	台
5	智能深蹲提踵训练器	1	台
6	智能腹背肌训练器	1	台
7	智能上肢屈伸训练器	1	台
8	智能上肢肩关节训练器	1	台
9	智能立式健身车	1	台
10	智能竞赛车（下肢）	1	套
11	智能竞赛车（上肢）	1	套
12	室外数据可视终端	1	台
13	数据可视终端软件系统	1	套
14	室外轨道式中国象棋（或国际象棋）	1	台
15	室外轨道式五子棋（围棋）	1	台
16	说明导示系统	1	套
17	EPDM（运动地板）	350	m ²

（二）技术参数

序号	名称	单位	数量	技术参数
1	智能集成体质测试	1	套	<p>1. 主要承载立柱采用优质钢管，主要承载立柱截面积总和不少于65000mm²，单立柱构造钢管壁厚不小于4mm，多立柱构造钢管壁厚不小于3mm。</p> <p>2. 设备按照至少五个方位设置，可以满足不少于五人同时使用，每一</p>

	系统		<p>方位左右两边有适当隔断。</p> <p>3. 显示屏幕为 LCD 或 TFT 彩屏，屏幕大小不小于 4.5 英寸，设备具有使用指导语音播报+文字提示功能。</p> <p>4. 设备测试至少具备 12 项检测功能：身高、体重、体脂率、静态心率、握力、闭眼单脚站立、功率车二级负荷试验、反应时、坐位体前屈、仰卧起坐、俯卧撑（跪卧撑）、纵跳等指标。</p> <p>5. 能通过个人自助体质测试，在用户手机小程序或 APP 端，可提供体质测试评估报告和运动风险评估报告，并结合大数据分析生成个性化运动训练指导方案，包括对应的组数、次数及训练周期等详细信息。</p> <p>6. 使用微信小程序连接手机端智慧平台后，可显示、存储、分析运动数据，使用者可以了解自己运动状态，可通过手机端系统实现一键报修功能。手机端智慧平台可观看健身视频指导，学习训练动作。</p> <p>7. 管理方在电脑端智慧平台，可查看详细的体测数据、包括体测数据排名，体测分布情况等大数据。</p> <p>8. 数据传输：采用无线通讯技术，用户的测试、训练数据上传至智慧平台。</p> <p>9. 体测仪需配备完全遮挡全系统的伞膜结构顶棚，能承受一定的外荷载作用，伞膜结构经过防风雪压设计，每平方米可承受 30-40KG 的雪压，最大可承受 9 级大风，至少可以满足室外使用年限 8 年。</p> <p>10. 太阳能供电系统，由太阳能板、蓄电池、控制器等组成，节能环保；蓄电池电压不大于 24 伏。器材配备有智能灯光系统，测试者可以夜间进行测试，照明亮度能达到 15 勒克斯。</p> <p>11. 需要配置与此设备相匹配的地台或地面材料。</p> <p>12. 具有国家体育用品质量检验检测中心出具的检验检测报告。</p>
2	智能高拉推举训练器	1 台	<p>1. 可以实现同等阻力双向使用，交替进行“高拉”和“推举”两种力量训练动作，可以锻炼背阔肌、斜方肌下束及肱二头肌等部位，可以随时制动，保障使用安全。用户通过微信小程序或者手机 APP，获得运动数据和运动指导服务。</p> <p>2. 用户可以通过设备触摸按键或手握按键调节高拉和推举阻力大小，阻力从小到大分级，阻力分级\geq40 级。</p>

			<p>3. 显示屏幕为 LCD 或 TFT 彩屏，屏幕大小不小于 4.5 英寸。手柄镶嵌心率监测钢片，锻炼时可在设备显示屏上实时显示动态心率，还可显示运动数据，包括高拉和推举动作方式的阻力强度级别、高拉和推举的次数、运动时间和功率。</p> <p>4. 手机端通过微信扫码器材屏幕上的二维码，打开小程序并连接器材，实时显示运动数据，运动结束后上传运动数据。用户通过小程序可以实时查看当前运动数据、观看器材使用指导视频，还可查询历史记录数据。</p> <p>器材内置 4G 通讯模组，运动结束后，器材将主动上传运动数据至管理后台，供大数据分析和展示。</p> <p>5. 管理者可以通过管理平台查看器材使用频率、器材状态、使用者运动数据等，可分析不同人群、不同安装区域的运动数据。</p> <p>6. 配有太阳能遮阳棚，能承受一定的外荷载作用，伞膜结构经过防风雪压设计，每平方米可承受 30-40KG 的雪压，最大可承受 9 级大风。遮阳棚带休闲座椅，可容纳不少于 3 人乘坐休息，有遮阳挡雨功能。</p> <p>7. 太阳能光电组件，利用环保能源，照明亮度能达到 12 勒克斯。</p> <p>8. 具有国家体育用品质量检验检测中心出具的检验检测报告。</p> <p>9. 规格尺寸 $\geq 2000*900*1000\text{mm}$。</p>
3	智能腿部屈伸训练器	1 台	<p>1. 可以实现同等阻力双向使用，交替进行腿部屈伸力量训练动作，可以锻炼股四头肌和腘绳肌等部位，可以随时制动，保障使用安全。用户通过微信小程序或者手机 APP，获得运动数据和运动指导服务。</p> <p>2. 用户可以通过设备触摸按键或手握按键调节腿部屈伸阻力大小，阻力从小到大分级，阻力分级 ≥ 40 级。</p> <p>3. 显示屏幕为 LCD 或 TFT 彩屏，屏幕大小不小于 4.5 英寸。手柄镶嵌心率监测钢片，锻炼时可在设备显示屏上实时显示动态心率，还可显示运动数据，包括腿部屈伸动作方式的阻力强度级别、腿部伸展和屈腿的次数、运动时间和功率。</p> <p>4. 手机端通过微信扫码器材屏幕上的二维码，打开小程序并连接器材，实时显示运动数据，运动结束后上传运动数据。用户通过小程序可以实时查看当前运动数据、观看器材使用指导视频，还可查询历史记录</p>

			<p>数据。</p> <p>器材内置 4G 通讯模组，运动结束后，器材将主动上传运动数据至管理后台，供大数据分析和展示。</p> <p>5. 管理者可以通过管理平台查看器材使用频率、器材状态、使用者运动数据等，可分析不同人群、不同安装区域的运动数据。</p> <p>6. 配有太阳能遮阳棚，能承受一定的外荷载作用，伞膜结构经过防风雪压设计，每平方米可承受 30-40KG 的雪压，最大可承受 9 级大风。遮阳棚带休闲座椅，可容纳不少于 3 人乘坐休息，有遮阳挡雨功能。</p> <p>7. 太阳能光电组件，利用环保能源，照明亮度能达到 12 勒克斯。</p> <p>8. 具有国家体育用品质量检验检测中心出具的检验检测报告。</p> <p>9. 规格尺寸$\geq 1600*1100*1500\text{mm}$。</p>
4	智能推胸划船训练器	1 台	<p>1. 可以实现同等阻力双向使用，交替进行“推胸”和“坐姿划船”两种力量训练动作，可以锻炼胸大肌、三角肌、背阔肌及斜方肌等肌肉部位。</p> <p>可以随时制动，保障使用安全。用户通过微信小程序或者手机 APP，获得运动数据和运动指导服务。</p> <p>2. 用户可以通过设备触摸按键或手握按键调节推胸和划船动作阻力大小，阻力从小到大分级，阻力分级≥ 40 级。</p> <p>3. 显示屏幕为 LCD 或 TFT 彩屏，屏幕大小不小于 4.5 英寸。手柄镶嵌心率监测钢片，锻炼时可在设备显示屏上实时显示动态心率，还可显示运动数据，包括推胸和划船动作方式的阻力强度级别、推胸和划船的次数、运动时间和功率。</p> <p>4. 手机端通过微信扫码器材屏幕上的二维码，打开小程序并连接器材，实时显示运动数据，运动结束后上传运动数据。用户通过小程序可以实时查看当前运动数据、观看器材使用指导视频，还可查询历史记录数据。</p> <p>器材内置 4G 通讯模组，运动结束后，器材将主动上传运动数据至管理后台，供大数据分析和展示。</p> <p>5. 管理者可以通过管理平台查看器材使用频率、器材状态、使用者运</p>

			<p>动数据等，可分析不同人群、不同安装区域的运动数据。</p> <p>6. 配有太阳能遮阳棚，能承受一定的外荷载作用，伞膜结构经过防风雪压设计，每平方米可承受 30-40KG 的雪压，最大可承受 9 级大风。遮阳棚带休闲座椅，可容纳不少于 3 人乘坐休息，有遮阳挡雨功能。</p> <p>7. 太阳能光电组件，利用环保能源，照明亮度能达到 12 勒克斯。</p> <p>8. 具有国家体育用品质量检验检测中心出具的检验检测报告。</p> <p>9. 规格尺寸 $\geq 1800*800*1500\text{mm}$。</p>
5	智能深蹲提踵训练器	1 台	<p>1. 可以实现同等阻力双向使用，交替进行“深蹲”和“提踵”力量训练动作，可以锻炼股四头肌、臀大肌及腓绳肌等部位。用户通过微信小程序或者手机 APP，获得运动数据和运动指导服务。</p> <p>2. 用户可以通过设备触摸按键或手握按键调节“深蹲”和“提踵”动作阻力大小，阻力从小到大分级，阻力分级 ≥ 40 级。</p> <p>3. 显示屏幕为 LCD 或 TFT 彩屏，屏幕大小不小于 4.5 英寸。手柄镶嵌心率监测钢片，锻炼时可在设备显示屏上实时显示动态心率，还可显示运动数据，包括深蹲和提踵动作方式的阻力强度级别、深蹲和提踵的次数、运动时间和功率。</p> <p>4. 手机端通过微信扫码器材屏幕上的二维码，打开小程序并连接器材，实时显示运动数据，运动结束后上传运动数据。用户通过小程序可以实时查看当前运动数据、观看器材使用指导视频，还可查询历史记录数据。</p> <p>器材内置 4G 通讯模组，运动结束后，器材将主动上传运动数据至管理后台，供大数据分析和展示。</p> <p>5. 管理者可以通过管理平台查看器材使用频率、器材状态、使用者运动数据等，可分析不同人群、不同安装区域的运动数据。</p> <p>6. 配有太阳能遮阳棚，能承受一定的外荷载作用，伞膜结构经过防风雪压设计，每平方米可承受 30-40KG 的雪压，最大可承受 9 级大风。遮阳棚带休闲座椅，可容纳不少于 3 人乘坐休息，有遮阳挡雨功能。</p> <p>7. 太阳能光电组件，利用环保能源，照明亮度能达到 12 勒克斯。</p> <p>8. 具有国家体育用品质量检验检测中心出具的检验检测报告。</p>

				9. 规格尺寸 $\geq 1700*900*1500\text{mm}$ 。
6	智能腹背肌训练器	1	台	<p>1. 可以实现同等阻力双向使用，可交替进行“腹前屈”和“伸腰展背”两种力量训练动作，可以锻炼腹直肌和竖脊肌等部位。用户通过微信小程序或者手机 APP，获得运动数据和运动指导服务。</p> <p>2. 用户可以通过设备触摸按键或手握按键调节“腹前屈”和“伸腰展背”动作的阻力大小，阻力从小到大分级，阻力分级≥ 40级。</p> <p>3. 显示屏幕为 LCD 或 TFT 彩屏，屏幕大小不小于 4.5 英寸。手柄镶嵌心率监测钢片，锻炼时可在设备显示屏上实时显示动态心率，还可显示运动数据，包括“腹前屈”和“伸腰展背”动作方式的阻力强度级别、卷腹和展背的次数、运动时间和功率。</p> <p>4. 手机端通过微信扫码器材屏幕上的二维码，打开小程序并连接器材，实时显示运动数据，运动结束后上传运动数据。用户通过小程序可以实时查看当前运动数据、观看器材使用指导视频，还可查询历史记录数据。</p> <p>器材内置 4G 通讯模组，运动结束后，器材将主动上传运动数据至管理后台，供大数据分析和展示。</p> <p>5. 管理者可以通过管理平台查看器材使用频率、器材状态、使用者运动数据等，可分析不同人群、不同安装区域的运动数据。</p> <p>6. 配有太阳能遮阳棚，能承受一定的外荷载作用，伞膜结构经过防风雪压设计，每平方米可承受 30-40KG 的雪压，最大可承受 9 级大风。遮阳棚带休闲座椅，可容纳不少于 3 人乘坐休息，有遮阳挡雨功能。</p> <p>7. 太阳能光电组件，利用环保能源，照明亮度能达到 12 勒克斯。</p> <p>8. 具有国家体育用品质量检验检测中心出具的检验检测报告。</p> <p>9. 规格尺寸$\geq 1400*900*1500\text{mm}$。</p>
7	智能上肢屈伸训练器	1	台	<p>1. 可以实现同等阻力双向使用，可以交替进行“屈臂”和“伸臂”两种力量训练动作”两种力量训练动作，可以锻炼肱二头肌和肱三头肌等部位。用户通过微信小程序或者手机 APP，获得运动数据和运动指导服务。</p> <p>2. 用户可以通过设备触摸按键或手握按键调节“屈臂”和“伸臂”动作的阻力大小，阻力从小到大分级，阻力分级≥ 40级。</p> <p>3. 显示屏幕为 LCD 或 TFT 彩屏，屏幕大小不小于 4.5 英寸。手柄镶嵌</p>

			<p>心率监测钢片，锻炼时可在设备显示屏上实时显示动态心率，还可显示运动数据，包括“屈臂”和“伸腰展背”动作方式的阻力强度级别、次数、运动时间和功率。</p> <p>4. 手机端通过微信扫码器材屏幕上的二维码，打开小程序并连接器材，实时显示运动数据，运动结束后上传运动数据。用户通过小程序可以实时查看当前运动数据、观看器材使用指导视频，还可查询历史记录数据。</p> <p>器材内置 4G 通讯模组，运动结束后，器材将主动上传运动数据至管理后台，供大数据分析和展示。</p> <p>5. 管理者可以通过管理平台查看器材使用频率、器材状态、使用者运动数据等，可分析不同人群、不同安装区域的运动数据。</p> <p>6. 配有太阳能遮阳棚，能承受一定的外荷载作用，伞膜结构经过防风雪压设计，每平方米可承受 30-40KG 的雪压，最大可承受 9 级大风。遮阳棚带休闲座椅，可容纳不少于 3 人乘坐休息，有遮阳挡雨功能。</p> <p>7. 太阳能光电组件，利用环保能源，照明亮度能达到 12 勒克斯。</p> <p>8. 具有国家体育用品质量检验检测中心出具的检验检测报告。</p> <p>9. 规格尺寸$\geq 1500*1100*1500\text{mm}$。</p>
8	智能 上肢 肩关 节训 练器	1 台	<p>1. 可以进行心肺功能有氧训练，锻炼上肢和肩部肘部关节，可以实现阻力调节。用户通过微信小程序或者手机 APP，获得运动数据和运动指导服务。</p> <p>2. 可通过触摸按键调节阻力大小阻力从小到大分级，阻力分级≥ 40级，方便操作。</p> <p>3. 显示屏幕为 LCD 或 TFT 彩屏，屏幕大小不小于 4.5 英寸，可显示运动数据，包括“臂伸”和“屈臂”动作方式的阻力强度级别、次数、运动时间和功率。</p> <p>4. 手机端通过微信扫码器材屏幕上的二维码，打开小程序并连接器材，实时显示运动数据，运动结束后上传运动数据。用户通过小程序可以实时查看当前运动数据、观看器材使用指导视频，还可查询历史记录数据。</p> <p>器材内置 4G 通讯模组，运动结束后，器材将主动上传运动数据至管理</p>

			<p>后台，供大数据分析和展示。</p> <p>5. 管理者可以通过管理平台查看器材使用频率、器材状态、使用者运动数据等，可分析不同人群、不同安装区域的运动数据。</p> <p>6. 配有太阳能遮阳棚，能承受一定的外荷载作用，伞膜结构经过防风雪压设计，每平方米可承受 30-40KG 的雪压，最大可承受 9 级大风。遮阳棚带休闲座椅，可容纳不少于 3 人乘坐休息，有遮阳挡雨功能。</p> <p>7. 太阳能光电组件，利用环保能源，照明亮度能达到 12 勒克斯。</p> <p>8. 具有国家体育用品质量检验检测中心出具的检验检测报告。</p> <p>9. 规格尺寸 $\geq 900*600*1600\text{mm}$。</p>
9	智能立式健身车	1 台	<p>1. 可以进行心肺功能有氧训练，可以锻炼下肢和膝、踝关节。骑行的方式可以进行速度、功率和心肺耐力等运动数据，用户通过微信小程序或者手机 APP，获得运动数据和运动指导服务。</p> <p>2. 可通过触摸按键或手握按键调节阻力大小，阻力从小到大分级，阻力分级 ≥ 40 级。</p> <p>3. 显示屏幕为 LCD 或 TFT 彩屏，屏幕大小不小于 4.5 英寸。手柄镶嵌心率监测钢片，锻炼时可在设备显示屏上实时显示动态心率，还可显示运动数据，包括骑行方式的阻力强度级别、速度、里程、运动时间和功率。</p> <p>4. 手机端通过微信扫码器材屏幕上的二维码，打开小程序并连接器材，实时显示运动数据，运动结束后上传运动数据。用户通过小程序可以实时查看当前运动数据、观看器材使用指导视频，还可查询历史记录数据。</p> <p>器材内置 4G 通讯模组，运动结束后，器材将主动上传运动数据至管理后台，供大数据分析和展示。</p> <p>5. 管理者可以通过管理平台查看器材使用频率、器材状态、使用者运动数据等，可分析不同人群、不同安装区域的运动数据。</p> <p>6. 配有太阳能遮阳棚，能承受一定的外荷载作用，伞膜结构经过防风雪压设计，每平方米可承受 30-40KG 的雪压，最大可承受 9 级大风。遮阳棚带休闲座椅，可容纳不少于 3 人乘坐休息，有遮阳挡雨功能。</p>

			<p>7. 太阳能光电组件，利用环保能源，照明亮度能达到 12 勒克斯。</p> <p>8. 具有国家体育用品质量检验检测中心出具的检验检测报告。</p> <p>9. 规格尺寸$\geq 1000*500*1500\text{mm}$。</p>
10	智能竞赛车（下肢）	1 套	<p>1. 2 台健身设备。</p> <p>2. 主要承载立柱尺寸：不小于 $50 \times 150 \times t2.0\text{mm}$。</p> <p>3. 主要承载横梁尺寸：不小于 $40 \times 100 \times t2.0\text{mm}$。</p> <p>4. 配备伞膜结构顶棚，能承受一定的外荷载作用，伞膜结构经过防风雪压设计，每平方米可承受 30-40KG 的雪压，最大可承受 9 级大风，至少可以满足室外使用年限 8 年。</p> <p>5. 太阳能供电系统，由太阳能板、蓄电池、控制器等组成，节能环保；蓄电池电压不大于 15 伏。</p> <p>6. 阻力方式：应为自发电电磁阻力。可通过触摸按键或手握按键调节阻力大小，阻力从小到大分级，阻力分级≥ 40 级。锻炼心肺功能，加强腿部肌肉，提升上下肢协调能力，提高中枢神经系统对肌肉的支配效果。</p> <p>7. 显示屏幕为 LCD 或 TFT 彩屏，触摸按键，屏幕大小不小于 4.5 英寸，显示速度、阻力、功率、心率、运动时间、里程和能量消耗。</p> <p>8. 需具有竞赛功能（线下和线上均可进行互动竞赛），用户可自创建房间，邀请跨省市的远程好友进入，一同参加自定义的智能线上竞赛。</p> <p>9. 用户端需有手机端智慧平台，要能显示、存储和分析用户个人的使用数据；能为用户提供运动记录、运动计划、运动指导视频、运动排名等服务。</p> <p>10. 管理方在电脑端智慧平台，可查看器材使用频率、器材状态、使用者运动时间、次数、消耗卡路里等大数据，可分析不同人群、不同安装区域的使用者、器材大数据，并提供分级管理。</p> <p>11. 太阳能光电组件，利用环保能源，照明亮度能达到 15 勒克斯。</p> <p>12. 规格尺寸$\geq 4000*3000*3000\text{mm}$。</p>
11	智能竞赛	1 套	<p>1. 2 台健身设备。</p> <p>2. 主要承载立柱尺寸：不小于 $50 \times 150 \times t2.0\text{mm}$。</p>

	车 (上肢)			<p>3. 主要承载横梁尺寸：不小于 40×120×t2.0mm。</p> <p>4. 配备伞膜结构顶棚，能承受一定的外荷载作用，伞膜结构经过防风雪压设计，每平方米可承受 30-40KG 的雪压，最大可承受 9 级大风，至少可以满足室外使用年限 8 年。</p> <p>5. 太阳能供电系统，由太阳能板、蓄电池、控制器等组成，节能环保；蓄电池电压不大于 15 伏。</p> <p>6. 阻力方式：应为自发电电磁阻力。可通过触摸按键或手握按键调节阻力大小，阻力从小到大分级，阻力分级≥40 级。锻炼三角肌、肱二头肌、肱肌、伸指肌群及屈指肌群、锻炼人体心肺功能等。</p> <p>7. 显示屏幕为 LCD 或 TFT 彩屏，触摸按键，屏幕大小不小于 4.5 英寸，显示速度、阻力、功率、运动时间、里程和能量消耗。</p> <p>8. 需具有竞赛功能（线下和线上均可进行互动竞赛），用户可自创建房间，邀请跨省市的远程好友进入，一同参加自定义的智能线上竞赛。</p> <p>9. 用户端需有手机端智慧平台，要能显示、存储和分析用户个人的使用数据；能为用户提供运动记录、运动计划、运动指导视频、运动排名等服务。</p> <p>10. 管理方在电脑端智慧平台，可查看器材使用频率、器材状态、使用者运动时间、次数、消耗卡路里等大数据，可分析不同人群、不同安装区域的使用者、器材大数据，并提供分级管理。</p> <p>11. 太阳能光电组件，利用环保能源，照明亮度能达到 15 勒克斯。</p> <p>12. 规格尺寸≥4000*3000*3000mm。</p>
12	室外数据可视终端	1	台	<p>1. 外形尺寸(长×宽×高)不小于：1900mm×550mm×2000mm。</p> <p>2. 65 寸户外液晶大屏，需采用室外专用显示屏，耐候耐用度强，至少可以满足室外使用年限 8 年。</p> <p>3. 全高清 1920x1080 分辨率，自动感光控制系统。</p> <p>4. 进口双层夹胶 AR 玻璃，防水等级 IP55。</p> <p>5. 满足作为场地内相关设备数据信息的展示终端，及其他信息的传递终端。</p>
13	数据	1	套	<p>1. 主要起到展示和宣导作用。</p>

	可视终端软件系统			<p>2. 设备通过场地的有线网络连接大数据后台，大数据后台将从智能终端健身器材等获取的各项数据，通过后台软件重新计算编码后，再反馈到室外展示屏幕上展现出来。</p> <p>3. 其内容包括但不限于：器材使用人次、现场最受欢迎器材、使用峰值时段、使用人群体质数据等各类数据，以图表等直观统计结果呈现。</p> <p>4. 可滚动展示政策宣传、健身科普知识等内容，包括图文、和视频多种形式。</p> <p>5. 包含 8 年的算法服务，日常运维服务，及软件的不定期升级服务。</p> <p>6. 需要有软件著作权。</p>
14	室外轨道式中国象棋（或国际象棋）	1	台	<p>1. 主要功能：中国象棋（国际象棋）棋技对弈，锻炼脑力，休闲交流。</p> <p>2. 产品特点：特殊轨道式设计，棋子固定于棋盘上，不易遗失，棋盘画线也不易脱落；座凳及台面采用 PE 或铁、木、不锈钢等材质，确保使用 8 年。</p> <p>3. 配备配有太阳能伞膜结构顶棚和智能灯光系统，测试者可以夜间进行测试，顶棚能承受一定的外荷载作用，伞膜结构经过防风雪压设计，每平方米可承受 30-40KG 的雪压，最大可承受 9 级大风，太阳能光电组件，利用环保能源，照明亮度能达到 15 勒克斯。至少可以满足室外使用年限 8 年。</p> <p>4. 具有国家体育用品质量检验检测中心出具的检验检测报告。</p> <p>5. 规格尺寸 $\geq 1700*1700*600\text{mm}$。</p>
15	室外轨道式五子棋（围棋）	1	台	<p>1. 主要功能：五子棋（围棋）棋技对弈，锻炼脑力，休闲交流。</p> <p>2. 产品特点：特殊轨道式设计，棋子固定于棋盘上，不易遗失，棋盘画线也不易脱落；座凳及台面采用采用 PE 或铁、木、不锈钢等材质，确保使用 8 年。</p> <p>3. 配备配有太阳能伞膜结构顶棚和智能灯光系统，测试者可以夜间进行测试，顶棚能承受一定的外荷载作用，伞膜结构经过防风雪压设计，每平方米可承受 30-40KG 的雪压，最大可承受 9 级大风，太阳能光电组件，利用环保能源，照明亮度能达到 15 勒克斯。至少可以满足室外使用年限 8 年。</p>

				<p>4. 具有国家体育用品质量检验检测中心出具的检验检测报告。</p> <p>5. 规格尺寸$\geq 1600*1600*600\text{mm}$。</p>
16	说明 导示 系统	1	套	<p>1. 主要功能：引导运动者入场，展示功能性训练指导说明、科学健康运动知识、智能化锻炼操作流程。</p> <p>产品特点：宣传画组合的形式，活页设计，内容可替换。整体效果高端大气，具有强烈视觉冲击感。明亮清晰保证夜间观看。</p> <p>2. 主框架采用钢材质，面板采用材质为 PC 聚碳酸酯耐力板。</p> <p>3. 规格尺寸$\geq 1200*400*1300\text{mm}$。</p>
17	EPDM (运 动地 板)	3 5 0	m^2	<p>1. EPDM 厚度不少于 13mm</p> <p>2. EPDM 颗粒含胶量：13%以上</p> <p>3. EPDM 颗粒质量要求：EPDM 化学性能符合 GB 36246-2018《中小学合成材料面层运动场地》标准要求。</p> <p>4. 颜色：多种颜色可以选择</p> <p>5. 气味等级：≤ 3</p> <p>6. 胶水质量要求：粘接力强，无毒，环保，符合 GB 36246-2018《中小学合成材料面层运动场地》标准要求。</p> <p>7. 功能性训练图包括：敏捷圈、跳格子、手脚掌定位、数字田字、标志尺、敏捷梯等内容。</p> <p>★8. 为确保耐用性，环保 EPDM 橡胶颗粒依据 GB/T3681-2011，经过自然气候暴露老化 24 个月后，灰卡等级≥ 4 级，外观无明显变色、无粉化、无剥落、无起泡、无开裂、无发粘、无发硬。</p> <p>★9. 为运动更健康，环保 EPDM 橡胶颗粒通过生态环境参照 EPA 5021A:2014& EPA8260C: 2006，用顶空气相色谱质谱仪 (HS-GC/MS) 分析 146 种环境有害物质，检测结果为 ND (未检出)，须提供具备第三方权威检测机构出具含 CMA 或 CNAS 标识的检测报告。</p>

(三) 质量要求

1. 设备器材应符合 GB 19272-2011《室外健身器材的安全通用要求》，能提供 CMA 或 CNAS 资质的检测机构出具的检验合格的报告。

2. 设备器材应符合《智慧化健身场所技术规范》。

3. 地面面层材质为 EPDM。

提供具有 CMA 检测资质的第三方检测机构依据 GB36246-2018 检测合格的检测报告。

4. 太阳能遮阳棚。

①主要承载立柱采用 $\geq \phi 89\text{mm} \times 3.0\text{mm}$ 钢管,主要承载横梁采用 $\geq \phi 32\text{mm} \times 2.5\text{mm}$ 钢管;

②设备装有遮阳装置,可以有效的遮挡阳光直射;下方配有休闲座椅;

③设备要有配套训练器材的清晰明确的使用指导图片+文字描述示意牌,并示意出对应锻炼的肌肉部位。

④设备装有光电组件,内部装有 LED 防爆节能照明系统,光电组件发电量能够满足照明系统使用,节能环保;照明系统使用控制器进行自动控制,确保夜晚照明。

(三) 智能器材要求

1. 使用太阳能或自发电充电模式,应采用锂电池或胶体蓄电池。

2. 智能体育器材整机安全使用寿命不低于 8 年。

3. 使用 500g 的钢球从 500mm 高度自由落下,冲击显示屏中心位置,显示屏应不出现破裂。

4. 电子部件防护性能等级应不低于 IP55。电子部件埋入地下时防水等级应达到 IPX8。

5. 电子部件耐低温应不高于 -30°C ,持续时间应不少于 16h;耐高温应不低于 80°C ,持续时间应不少于 4h。

6. 数据处理的结果应采用语音播报、固定显示屏或智能终端等呈现方式。(三种方式可自行选择,或者两种、三种同时呈现)。

(四) 与天津体育信息化综合平台对接要求

1. 智能器材采用 4G、5G 等远程通讯模式,或者远程通讯+蓝牙通讯模式,用于与相关综合平台进行数据传输。

2. 智能健身器材需按照天津市体育信息化综合平台提供的数据对接接口规范要求完成对接开发,实时将智能化室外健身器材的健身数据、运动排名、器材基础数据、器材状况、维护数据等上传至天津市体育信息化综合平台。

3. 用户可通过扫描器材二维码方式跳转至天津市体育信息化综合平台,进行运动数据的查询、互动、分享等功能。

4. 软件系统包含 8 年的算法服务,日常运维服务,及软件的不定期升级服务。

注：★项为实质性条款，不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标处理。

本项目属于工业。