



挑 / 战 / 自 / 我 / 突 / 破 / 极 / 限

智能下肢

力量训练系统



专利号：2019201358341*****

2021225587797*****

2020214124208*****

2017201308184*****

2021225635894*****

202121694670X*****

广州惊奇电子科技有限公司



Company profile

公司简介

惊奇公司是在中山市产业研究院物联网技术与应用中心的指导下成立的企业，惊奇电子是互动运动产品、光电训练系统、沉浸式拳击团课系统、智能体测等解决方案提供商。专注于物联网领域，坚持稳健经营、持续创新、开放合作，在运动场所运营、企业、家庭和儿童运动等领域构筑数据化、沉浸式的解决方案优势，为各种健身场所和消费者提供有竞争力的物联网解决方案、产品和服务，并致力于实现未来信息社会、构建更美好的全民健身全连接场所。

Marvel was founded under the guidance of the Center for Internet of things technology and application of Zhongshan Industrial Research Institute. Marvel Electronics is a provider of interactive sports products, photo-electric training systems, immersive boxing class systems, agent testing and other solutions. Focusing on the Internet of things, adhering to prudent management, continuous innovation, open cooperation, in the operation of sports venues, enterprises, families and children's, sports and other fields to build data-based, immersive solution advantages, to provide competitive Internet of things solutions, products and services for all kinds of fitness places and consumers, and strive to realize the future information society and build a better fitness-for-all connected places.



目录 | Contents

01 产品介绍
Product introduction

02 操作说明
Operating instructions

03 后台查询报告
Background Query report



Are you ready?

—— 惊奇与您一路同行

Product rendering 产品效果图



Mainframes
主机



智能下肢力量训练系统



智能下肢力量训练系统由主机和智能跳箱构成，可运用于负重提膝跨步、加速跑横向跳跃、全蹲直腿跳箱、弹力球仰卧起坐、二段跳等众多课程中。课程可以控制智能跳箱发光的颜色、顺序、数量，当智能跳箱灯光亮起，智能跳箱快速感应人体的踩踏。智能跳箱可以分成多组进行，每组相互独立，可以大大提升课堂效率，为教师提供快速有效的数据统计，方便教师因材施教。

The intelligent lower limb strength training system is composed of the host and the intelligent jump box, which can be carried in many courses, such as weight-lifting knee step, acceleration running and lateral jump, full squat straight leg jump box, elastic ball sit-up, second jump and so on. The course can control the color, sequence and quantity of the intelligent jumping box. When the intelligent jumping box lights up, the intelligent jumping box can quickly sense the trampling of human body. Intelligent jumping box can be divided into multiple groups, each group is independent of each other, which can greatly improve classroom efficiency, provide teachers with fast and effective data statistics, and facilitate teachers to teach according to their aptitude.

GA[®] 智能跳箱



打开



I 开关 Switch

II 充电口
Charging port

智能下肢力量训练系统主机

Intelligent lower limb strength training system





智能下肢力量训练系统

应用课程

强身健体

多人协同

快速敏捷



>> 负重提膝跨步

【具体做法】 以一个智能跳箱为例

【位置摆放】 在运动员正前方摆放智能跳箱



二维码

【做法规则】

当智能跳箱灯光亮起，运动员以跨步的姿势站在智能跳箱正前方，双手握负重器。单脚多次以提膝的方式踏上智能跳箱，当智能跳箱感应到人体的快速踩踏时，灯光多次闪烁。

【训练目的】

训练双手臂力，提高双脚跨步的力量以及起跳的爆发力。

➤ 全蹲直腿跳箱

【具体做法】 以一个智能跳箱和智能跳箱编号垫为例

【位置摆放】 在运动员正前方先摆放一个二级跳箱，智能跳箱放置其上方



二维码

【做法规则】

当智能跳箱灯光亮起，运动员全蹲直腿在智能跳箱正前方，双手随着身体蹲下和起立进行摆臂。当智能跳箱感应到人体的快速踩踏时，灯光多次闪烁。

【训练目的】

提高双脚弹跳力量，跳跃的爆发力和身体的协调性。

>> 加速跑

【具体做法】 以一个智能跳箱和一个二级跳箱为例

【位置摆放】 在运动员正前方先摆放一个二级跳箱，在其旁放置智能跳箱



【做法规则】

运动员站在二级智能跳箱上方，当智能跳箱灯光亮起，双脚踩踏智能跳箱并以跑步的姿势快速向前方冲刺。

【训练目的】

训练双手臂力，提高双脚跨步的力量以及起跳的爆发力。

二维码

➤ 高抬腿

【具体做法】以一个智能跳箱为例

【位置摆放】在运动员正前方摆放智能跳箱



二维码

【做法规则】

当智能跳箱灯光亮起，运动员双脚快速交替踩踏智能跳箱，双手随之摆动。智能跳箱感应到人体的快速踩踏时，灯光多次闪烁。

【训练目的】

训练腿部力量，提高下肌肉群的蹬撑能力和增强腿部力量。

侧向跳跃

【具体做法】

以两个智能跳箱、一个二级跳箱和一个三级跳箱为例

【位置摆放】

在二级跳箱和三级跳箱上方分别摆放一个智能跳箱，两者相距约50cm。

【做法规则】

运动员侧身站在二级智能跳箱旁，当智能跳箱灯光发亮，以下蹲起跳的姿势跳上智能跳箱。当智能跳箱感应到人体的快速踩踏时，此时二级智能跳箱灯光熄灭，三级智能跳箱亮起。

【训练目的】

训练起跳的爆发力，加强下肢力量，训练手臂摆动以及身体协调性。



二维码

二段跳

【具体做法】 以两个智能跳箱、一个二级跳箱和一个三级跳箱为例

【位置摆放】 在一个三级跳箱上方先放置一个二级跳箱，接着在二级跳箱上方放置一个智能跳箱，另一个智能跳箱放在三级跳箱旁边。



【做法规则】

当智能跳箱灯光亮起，运动员以半蹲姿势跳上前方的智能跳箱，灯光熄灭，接着继续跳上、前方的智能跳箱。

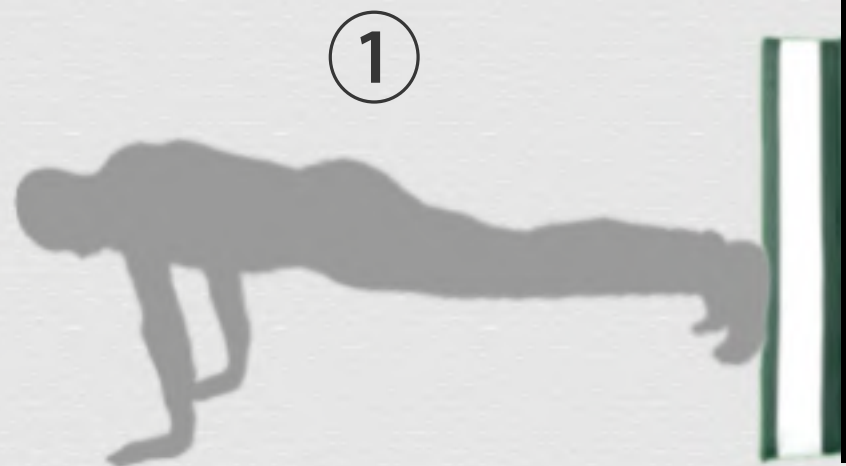
【训练目的】

训练腿部力量,提高下肌肉群的蹬撑能力, 增强腿部力量以及身体协调性。

>> 俯撑登山跑

【具体做法】以一个智能跳箱为例

【位置摆放】智能跳箱靠墙竖直摆放



【做法规则】

当智能跳箱灯光亮起，运动员以俯撑登山跑的姿势，双脚交替踏上智能跳箱。智能跳箱感应到人体的快速踩踏时，灯光连续闪烁。

【训练目的】

加强下肢力量，锻炼腰部核心以及身体协调性。

二维码

➤ 弹力球仰卧起坐

【具体做法】以一个智能跳箱和一个弹力球为例

【位置摆放】智能跳箱靠墙竖直摆放，运动员手握弹力球



【做法规则】

当智能跳箱灯光亮起，运动员以仰卧起坐的姿势手握弹力球，起坐时把弹力球向前抛掷到智能跳箱。智能跳箱感应到弹力球的力量时，灯光连续闪烁。

【训练目的】

训练双手臂力，双手爆发力以及身体协调性。

二维码



操作说明

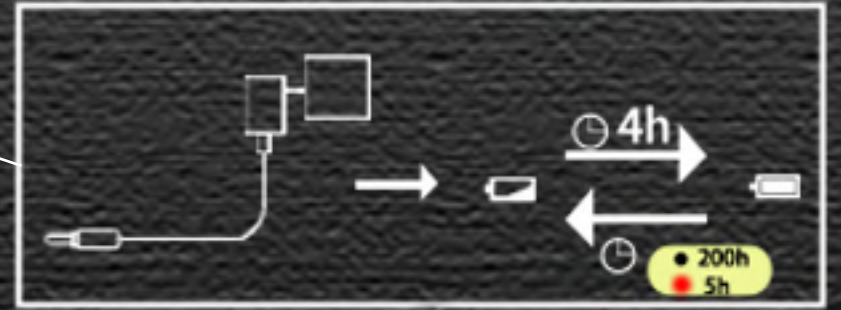
Operating instructions

02





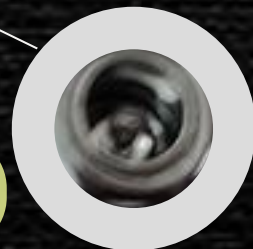
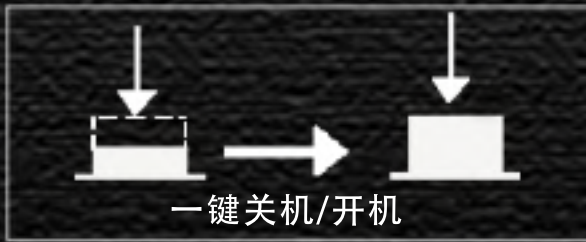
打开
Open it



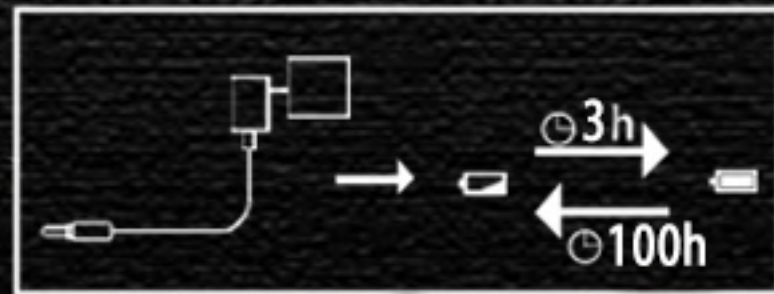
主机充电
Computer, Charge



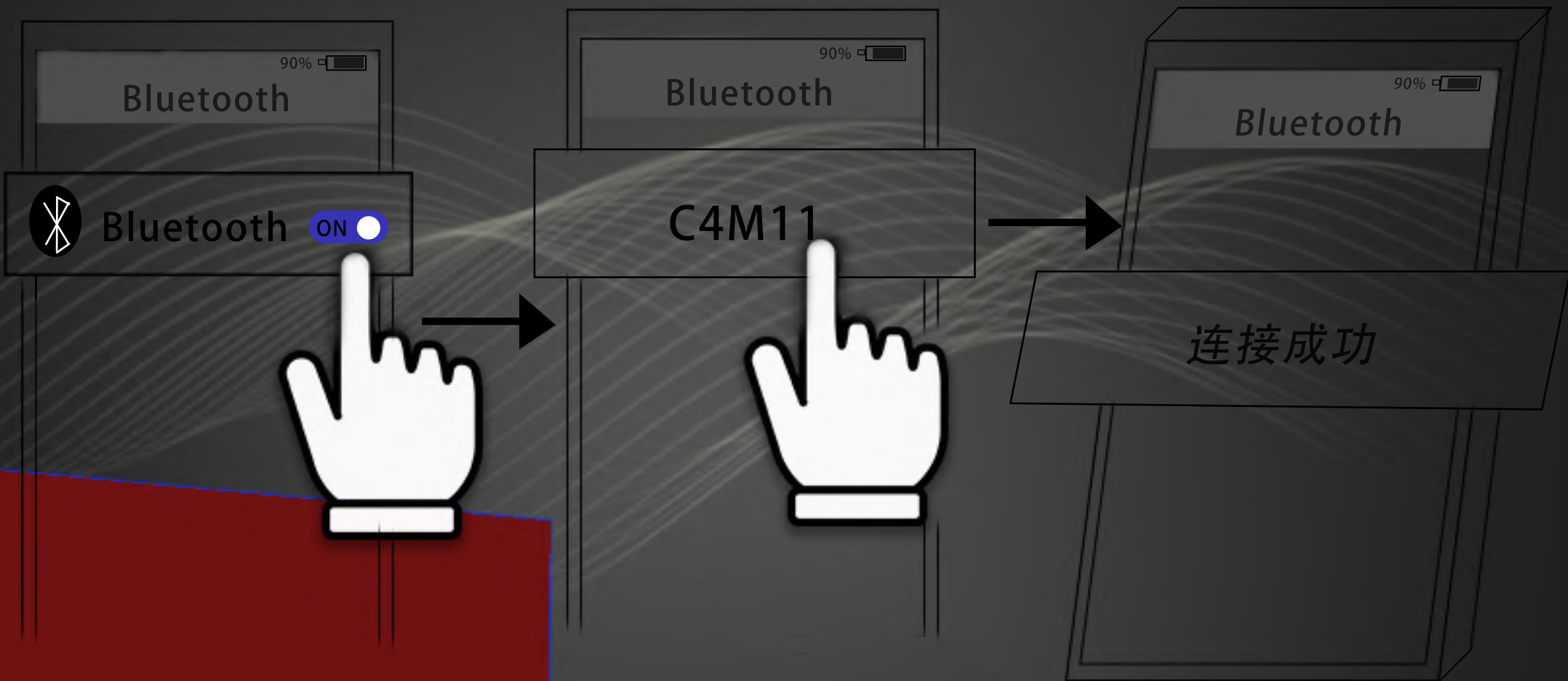
开关
Switch



充电口
Charge



蓝牙连接





100m内



感应触发时间为10ms

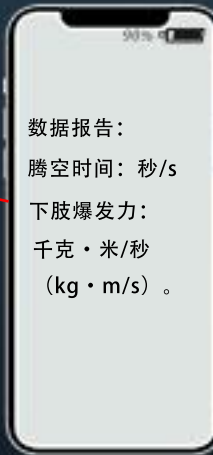




数据报告:

腾空时间: 秒/s

下肢爆发力: 千克·米/秒
(kg·m/s)



数据报告:

腾空时间: 秒/s

下肢爆发力:

千克·米/秒

(kg·m/s)。

起跳
Take off



下落
Drop





颜色选择



01



01+02



01+03



01+04





APP操作顺序

APP sequence

01 选择班级



02 创建课程



04 数据展示

学号	总成绩	次数
1号	总成绩	111 次
2号	总成绩	110 次
3号	总成绩	109 次

03 开始课程



03 | THREE

PART THREE

后台查询报告

Background Query report

PLYO SOFT BOX

04



PC端的后台管理系统，用于管理学校、机构以及训练者的信息，训练者信息可批量导入，监测训练者的运动情况，实时查看所有运动者的运动数据，记录滞空时间，训练下肢力量、爆发、灵敏，系统根据个人数据全面分析，计算运动者的下肢力量以及爆发等数据，指导者根据运动数据制定个人训练计划，提高短跑起跑速度，中长跑耐力，跳远成绩等

后台生成报告

Generate reports
in the background

第一步

中小学体能教室管理后台

请输入账号

请输入密码

登录

第三步

id: 102
名称: 2020级4班的课堂
班级: 2020级4班
时间: 2021/12/21 21:46:17
状态: 未分析
用户: CATY川奥体育

生成报告

删除报告

第二步

我的班级

我的学生

报告管理

第四步

评价概括



第六步

学生信息

学号: 5

学生评价

成绩评级: 不及格

评语: 这个成绩很不理想, 需要每天练习, 争取下

第八步

课程简介

新型智能跳绳告别传统跳绳计数方式一人足以掌控全课程, 可以训练人多平衡、速度、弹跳、耐力、爆发力、有趣。

整体分析

总人数	男女比例
1,0833333333333333	

第五步

操作

29,35,33,31,18,18

查看详情

0,18,31,27,27,25,24

查看详情

0,24,28,25,24,25,20

查看详情

19,30,25,22,23,20

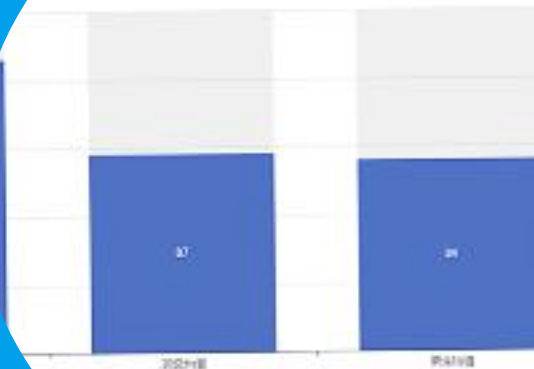
查看详情

23,25,25,16

查看详情

第七步

分析对比



打印成绩单 PDF

公司产品列表

Company product list

单项指标	训练主要方法	主要智能体育设备
体重指数 (BMI)	力量训练、有氧训练、适应性训练	敏捷球、智能标志桶、智能地板
肺活量	有氧训练、运动耐力	智能跳绳、智能标志杆
50米跑	启动制动、敏捷爆发、反应力	智能标志杆、敏捷球、智能标志桶
坐位体前屈	柔韧素质	智能拉力器
1分钟跳绳	心肺功能、腿部力量、手臂力量	智能跳绳、智能跳箱 智能仰卧撑测试器
1分钟仰卧起坐	腰腹爆发力、耐力节奏	智能仰卧起坐板、智能拉力器
50米x 8往返跑	绕杆转身技术、耐力爆发	智能标志杆 智能标志桶
立定跳远	下肢耐力，下肢爆发	智能跳箱、智能摸高器
引体向上 (男) /1分钟仰卧起坐	上肢力量、腰腹爆发力、耐力节奏	智能哑铃、智能杠铃、智能飞力士棒 智能标志桶
1000米跑 (男) /800米 (女)	速度耐力、下肢爆发、抗阻训练	智能跳箱、智能哑铃、智能标志杆



强国人之体魄，在全面提升中小学生的
体质的过程中，惊奇与您一路同行

业务部：广州市富士康科技小镇5号楼湾区创新中心3楼

研发部：广东省中山市产业研究院

电 话：13726044876 许
18622699238 林
13902249859 李
18620274521 龙

E-mail c4gym@qq.com

