

“伴你隨行”智能  
網球互動機



# • 项目概述

• • •



01

02

本产品**主要功能**是针对家居户  
外或室内网球来进行**人机互动**，  
来增加个人、家庭的运动性、  
娱乐性、趣味性、家庭智能化等。

本产品配备有**VR实景模拟**、**人  
机交互**、**双向发球装置**、**前后  
捡球装置**、**清洁助手**等功能实  
现**体育服务型智能家居机器人**

# • 作品简介

1



场景模拟装置

2



双管发射装置

3

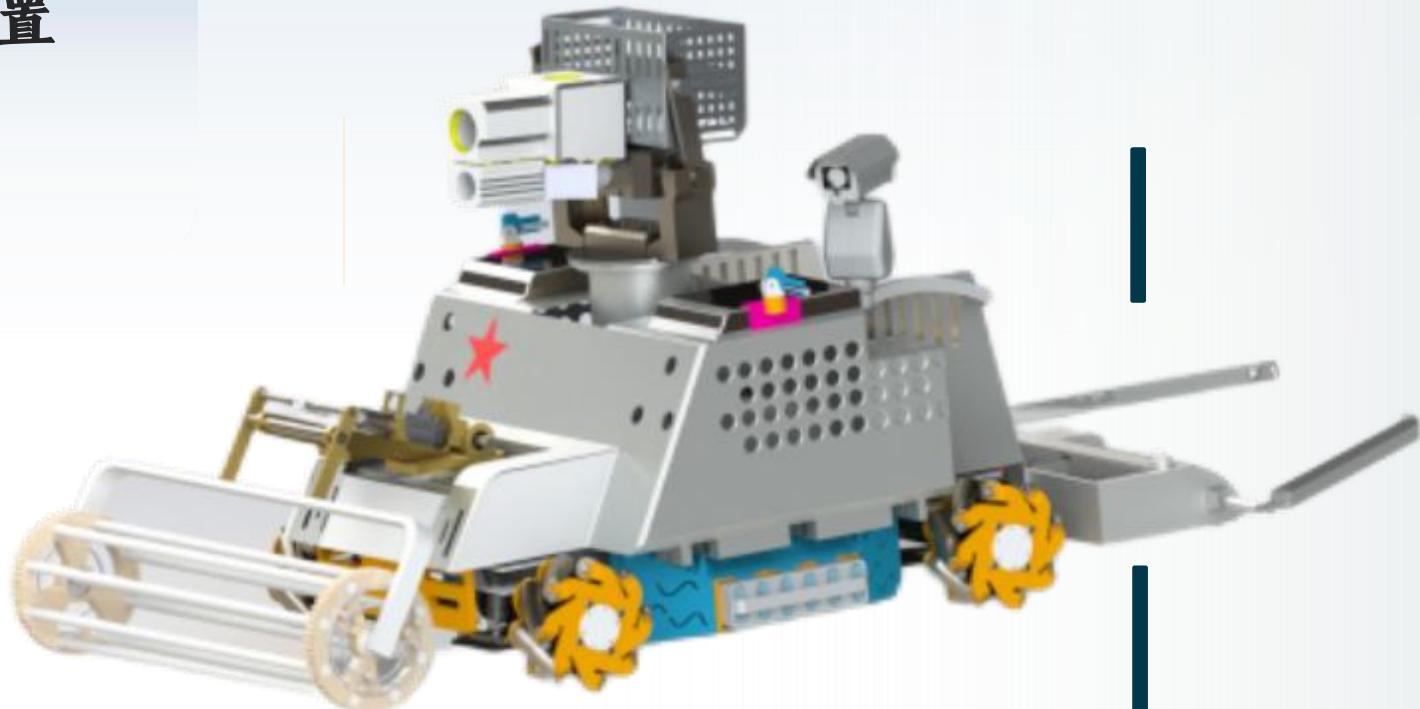


双向捡球装置

4

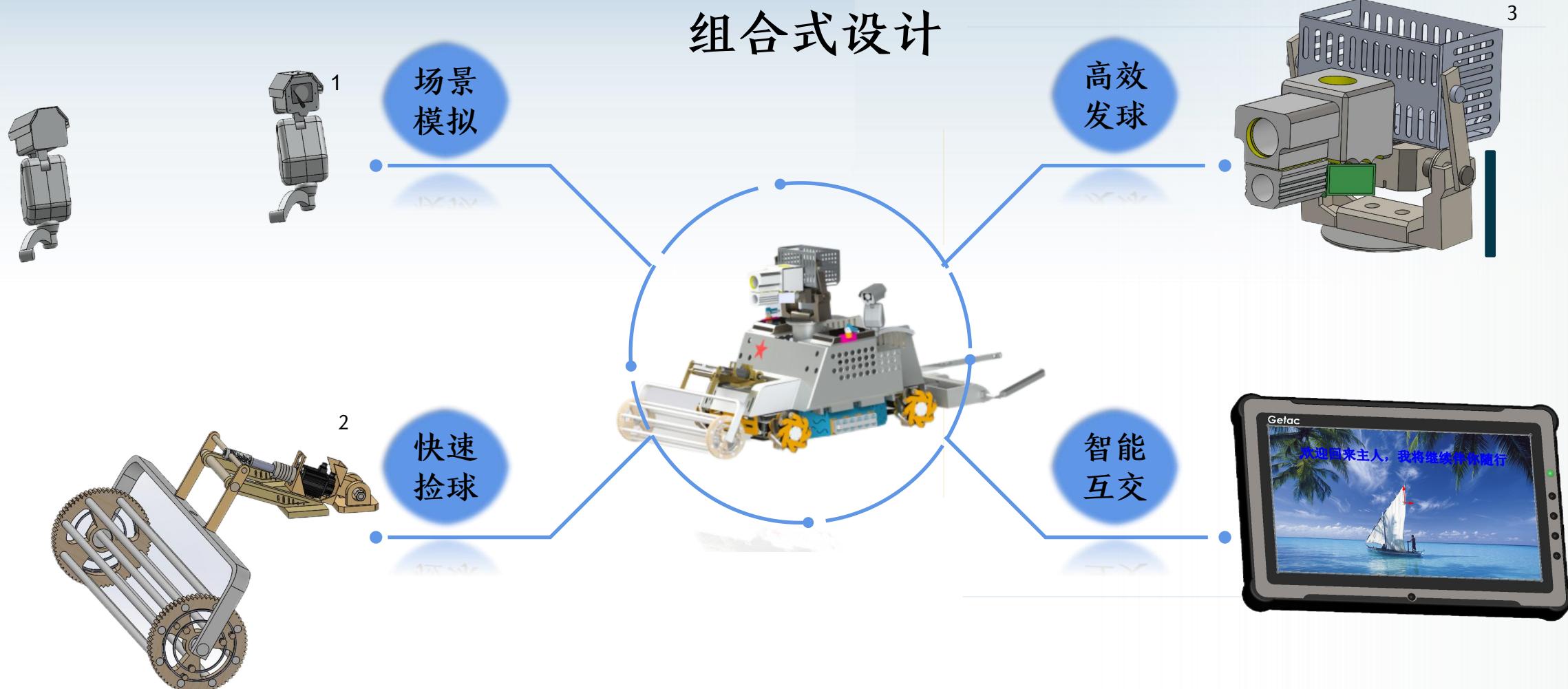


清扫系统



# • 创新优势

“室内场景模拟<sup>1</sup>+户外高效率陪伴练习<sup>2、3</sup>+室内户外智能互动<sup>4</sup>”  
组合式设计



# 发展前景

“伴你随行”智能网球互动机为一种新兴的智能家居类型的体育科技产品，以其独特的互动性和科技含量，在网球运动的推广和训练方面显示出巨大的潜力。目前国家在许多政策中也大力鼓励发展智能化、自动化的经济的建设，而智能网球互动机作为新型产品从中脱颖而出，通过在不同室内户外的场合设置不同的模式，可以让更多的人接触和了解网球，进而培养对网球的兴趣。从而体现智能家居的魅力所在。

## 国家对智能家居类型的体育科技产品的政策支持

# 中华人民共和国2022年国民经济和社会发展统计公报

首页 新闻

无障碍 三

# 国家发改委：积极培育智能家居、文娱旅游、体育赛事、国货“潮品”等消费新热点

界面新闻

2024年4月17日15:54 北京 界面新闻官...

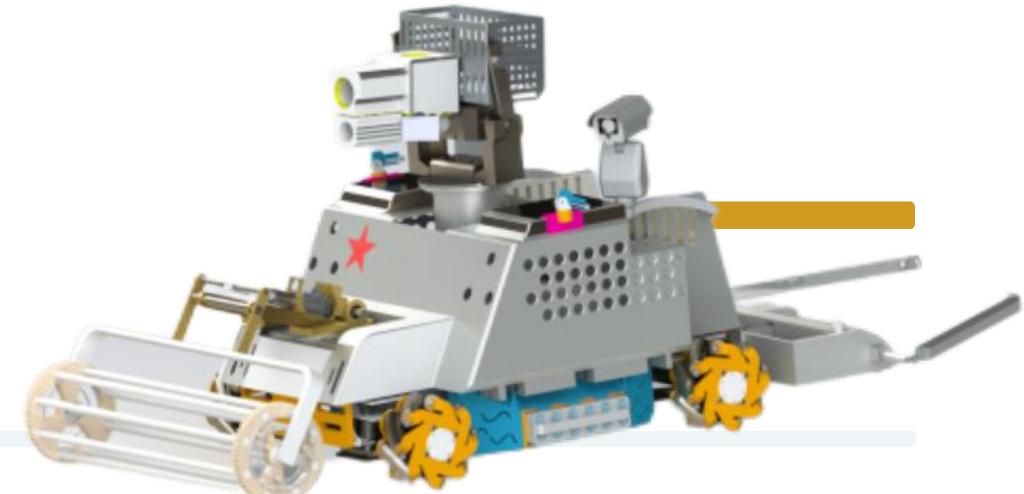
+ 关注

据中国网，4月17日，国新办就宏观经济形势和政策举行发布会，国家发展改革委研究室主任金贤东在会上表示，扩需求优供给，持续打造消费新增长点。鼓励以市场需求和消费者需求为导向，培育打造消费新场景新业态。支持人工智能、物联网等新技术发展，积极培育智能家居、文娱旅游、体育赛事、国货“潮品”等消费新热点。同时，配合有关部门积极做好消费品

**目前市面上的功能单一，  
不耐用，重量大不易拿放**



# 下方是我们团队所创作的“伴你随行” 智能网球互动机效果图展示



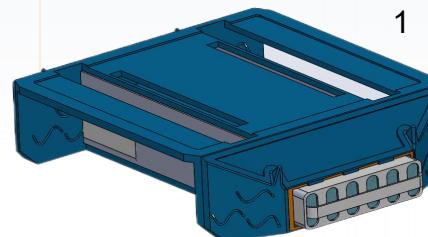
# • 结构特点

“伴你随行”智能网球互动机特点：他可以实现

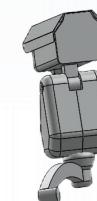
- (1) 场景模拟：利用计算机数字仿真技术，将真实的网球场设计到数字软件系统中，并通过投影机将场景投射到大屏幕上，为用户提供沉浸式的训练环境。
- (2) 户外训练智能网球互动机则可以进行高效率、自动化捡球、发球、场地清扫。
- (3) 实时记录运动数据与分析：通过高速相机感应器和传感器，实时测量并记录网球的速度、角度、旋转量等数据，并通过软件进行分析，帮助用户改善技术和提升运动表现。
- (4) 多模式训练：提供多种练习模式，如基础练习和专业练习，适合不同水平的用户进行训练。
- (5) 拓展社交互动：用户可以通过智能设备与其他网球爱好者交流、分享训练笔记，拓展社交圈子。

主要功能特点的零部件展示：

清扫装置<sup>1</sup>



VR投影摄像头<sup>2</sup>

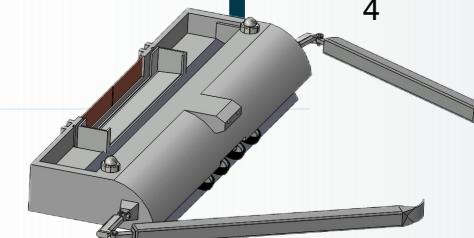


2

智能互交AI系统<sup>3</sup>



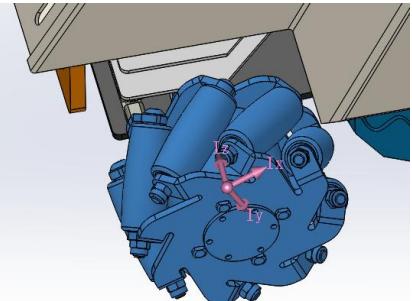
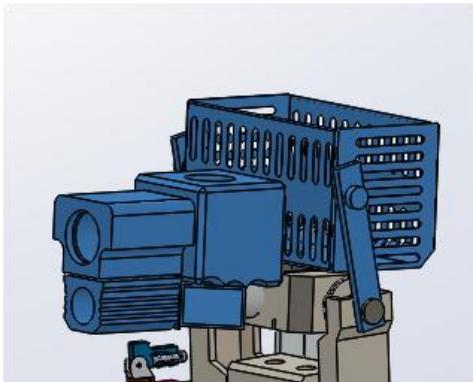
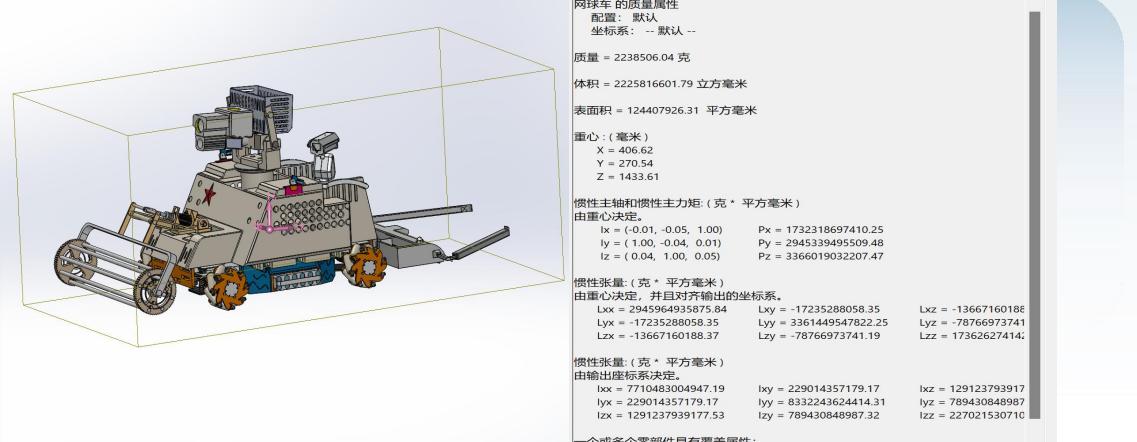
死角捡球装置<sup>4</sup>



4

# 车体设计图-性能分析

## 车体模型分析



## 车体工程图展示

