



AELOS^{PRO 3}

Gentle • Wise • Ingenious

专业人工智能教育编程开发平台

让 全 社 会 共 享 机 器 人 便 利

借 时 代 之 力 不 负 时 代 之 功

专注K12人工智能教育

Aelos Pro 3 在 Aelos 系列本体性能优势的基础上, 升级配置与计算能力, 拓展功能与算法应用, 充分满足学生对机器人编程学习、人工智能应用实践等方面的需求, 助力学生在机器人编程能力、动手能力、思维拓展能力、场景应用能力等多维度的提升。



高度灵活



机器视觉



自主控制



深度开发



课程配套



竞赛支持



多元服务



更多

领先的人形机器人载体

Aelos 系列是国内领先的人形机器人，多项技术为行业首创；曾作为中国人工智能代表登上平昌冬奥会“北京八分钟”。



高度 **灵活**

17 个自由度

性能 优越

自研舵机

稳定 升级

自稳定步态算法

高度 **智能**

自研智控

机器人视觉多元感知

双摄像头配置, 高运算能力, 结合视觉感知算法, 搭建多目标、多场景、大范围的机器人视觉感知能力。



人脸识别



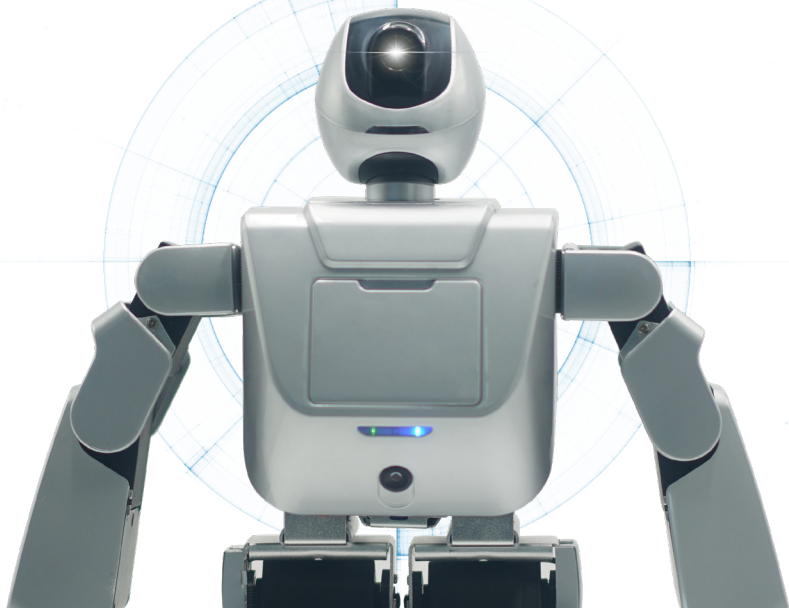
物体定位

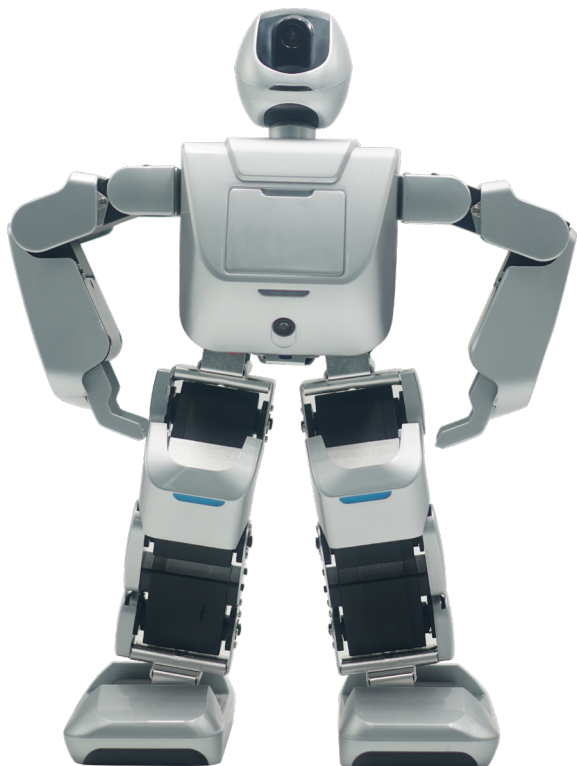


颜色识别



视觉导航





任意扩展，智能感知

内置外接共 13 个拓展模块,使 Aelos Pro 3 具备丰富的感知与处理能力.根据场景需要任意调用传感器,体验多样化编程。



LED灯



触摸传感器



气敏传感器



风扇



光敏传感器



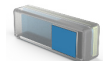
火焰传感器



人体红外



碰撞开关



湿度传感器



温度传感器

...

自稳定步态算法，创新突破，引领未来！

<👣> 快慢步伐切换

🏔️ 多种地形适应

🤸 特技动作组合



双运算系统，赋能K12未来教育

搭载 STM32、Raspberry CM4 双运算系统,提高平台计算能力,支撑 K12 阶段
多种应用场景扩展学习的高效能计算需求。

丨 STM32、Raspberry CM4 双运算系统

丨 提高平台计算能力

丨 高效能计算需求



操控未来，尽在掌握！

人体工学设计，屏显状态一目了然，使用更便捷。

多种遥控模式



尺寸	346mm*224mm*118mm
重量	1.73KG
材质	铝合金+PC/ABS塑胶
控制方式	支持2.4G群控
步态算法	支持两种步态算法，慢走5厘米/秒，快走15厘米/秒
处理器	高性能STM32核心，128M储存卡支持 过载保护/MPU6050姿态检测
开发平台	Raspberry Pi CM4
电池	7.4V，容量3200mAh
传感器	内置地磁传感器、头部和胸部摄像头，前胸自带2个 磁吸传感器接口
操控	支持手柄操控，2.4G连接，手柄发射频率可修改
编程平台	兼容PC端Aelosedu（formac&PC），Linux
PC编程方式	Aelosedu内置积木式编程及python纯代码编程
开发语言	lua/python3等
自由度	共17个自由度
舵机	17个强扭矩伺服舵机 运动范围180°，精度1°，速度461°/S，噪音40~50db
配套课程	176课时（32课时初级课程+64课时基础课程 +64课时高级课程+16课时竞赛课程）



创新教学方式，让知识转化为实践能力



体系化教学

搭建体系化知识框架，由浅入深进阶式教学



项目式教学

机器人硬件项目、图形化编程项目、Python 代码编程项目、传感器教学项目、视觉开发项目



场景化教学

针对知识点搭建实际应用场景，通过引导学生解决现实问题来消化掌握相应的知识技能



拓展式教学

围绕现有的知识模块进行纵深拓展、跨学科拓展，培养发散思维与知识联动能力



竞赛式教学

通过课堂竞赛、课外竞赛、权威竞赛，刺激学习兴趣，提升学习成效

人工智能机器人编程教育解决方案

01 硬件设备

专业的人工智能编程教育载体，先进的人形机器人智能开发平台，配套专业的编程软件，支持 Blockly、Python 等多种语言。

03 扩展功能

配备标准实验室配置，包括适配传感器、视觉系统等。

05 升学通道

中小学升学优势、强基计划、科技特长生综合素质评价。

02 课程体系

涵盖小学至高中各阶段人工智能编程教学内容，实现硬件开发、软件编程、课堂教学与理论实践的完美结合。

04 师资培训

在广东、北京、四川、重庆、山东、江苏、安徽等地设立培训中心，为教育机构提供专业的师资培训服务。

06 赛事平台

教育部白名单赛事——全国中小学信息技术创新与实践活动(NOC) 等国内外权威机器人赛事平台官方指定参赛设备。



图形化编程，寓教于乐

Aelos Pro 3 机器人配套 Scratch 可视化积木编程软件,用户可以通过搭积木的形式,为 Aelos Pro 3 创造各种功能,从而使编程思维和技能得到锻炼,尽情挥洒创意。



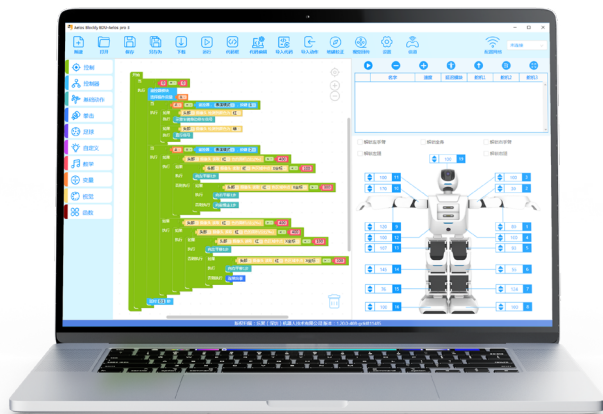
动作设计



任务拓展



运动竞技



代码编程，严谨规范

Aelos Pro 3 桌面软件内置 Python 代码编辑窗口,支持学生系统学习 Python 语言编程,
更深入地理解编程概念和原理,满足不同基础学生的学习需求。



专业实用的仿人形机器人编程教材



- 机器人启蒙
- 人形机器人结构原理和软硬件组成
- 动作编辑入门，了解程序结构

01

初级课程16章



- 图形化编程深入
- 传感器原理与编程控制
- 机器人智能化场景应用

02

基础课程16章



- Python语法基础
- 人工智能场景应用

04

高级课程32章



- 视觉识别与追踪，定位抓取
- 编程函数入门
- 人脸属性识别算法

03

中级课程16章

05

竞赛课程

- 衔接白名单竞赛

乐聚机器人课堂示范课程



乐聚机器人课堂通过选修和必修的形式对现有课程结构进行变革，加强学生对人工智能与机器人编程的认知，掌握编程思维与技巧。

现已落地 21 个省市 4000+ 所学校，并在浙江、广东、黑龙江、重庆、山东等地开设多个机器人创客实践基地，为当地青少年科技爱好者提供深入学习人工智能技术的专业平台。



“乐聚 Aloes 人工智能教育解决方案”获中央电化教育馆“数字校园综合解决方案”测试合格证书。

衔接高校机器人工程、人工智能等专业

为了适应科技发展带来的产业变革,复合型创新人才及高技能应用人才的培养迫在眉睫。高校密集开设跨学科综合性专业,目前全国开设机器人工程、人工智能专业的高校已近 500 所。



清华大学：智能机器人设计实践



北京理工大学：人形机器人全自主任务实践



北京邮电大学：智能交互机器人实验



哈尔滨工业大学（深圳）：仿人机器人原理与应用

- ▲ 国家高新技术企业、中国潜在独角兽企业
- ▲ 工信部“人工智能产业创新任务揭榜挂帅”项目单位
- ▲ 科技部“科技冬奥”国家重点研发计划参与单位
- ▲ 教育部“产学合作 协同育人”项目单位

乐聚机器人是一家专注机器人关键共性技术研究、智能机器人产品研发和生产的高科技企业。公司拥有完全自主知识产权的硬件和控制系统，掌握机器人整体结构设计、核心零部件制造、人工智能算法、操作系统等一系列先进技术。公司先后获腾讯、深创投、洪泰基金等战略投资，入选 2019 年中国潜在独角兽企业、融资中国 2019 年度中国最佳创业投资案例 TOP10，成为腾讯 AI 加速器首期企业、微软加速器上海第 4 期企业及联想之星第 12 期企业。2019 年 8 月，时任国务院总理李克强莅临乐聚视察，对公司的科技研发成果给予高度肯定，并嘱托乐聚“要牢牢掌握关键核心技术”。





LEJU ROBOT

乐聚机器人



LEJU ROBOT

乐聚(深圳)机器人技术有限公司

0755 2100-0548

www.lejurobot.com

深圳市南山区高新园北区同方科兴科学园C栋10楼