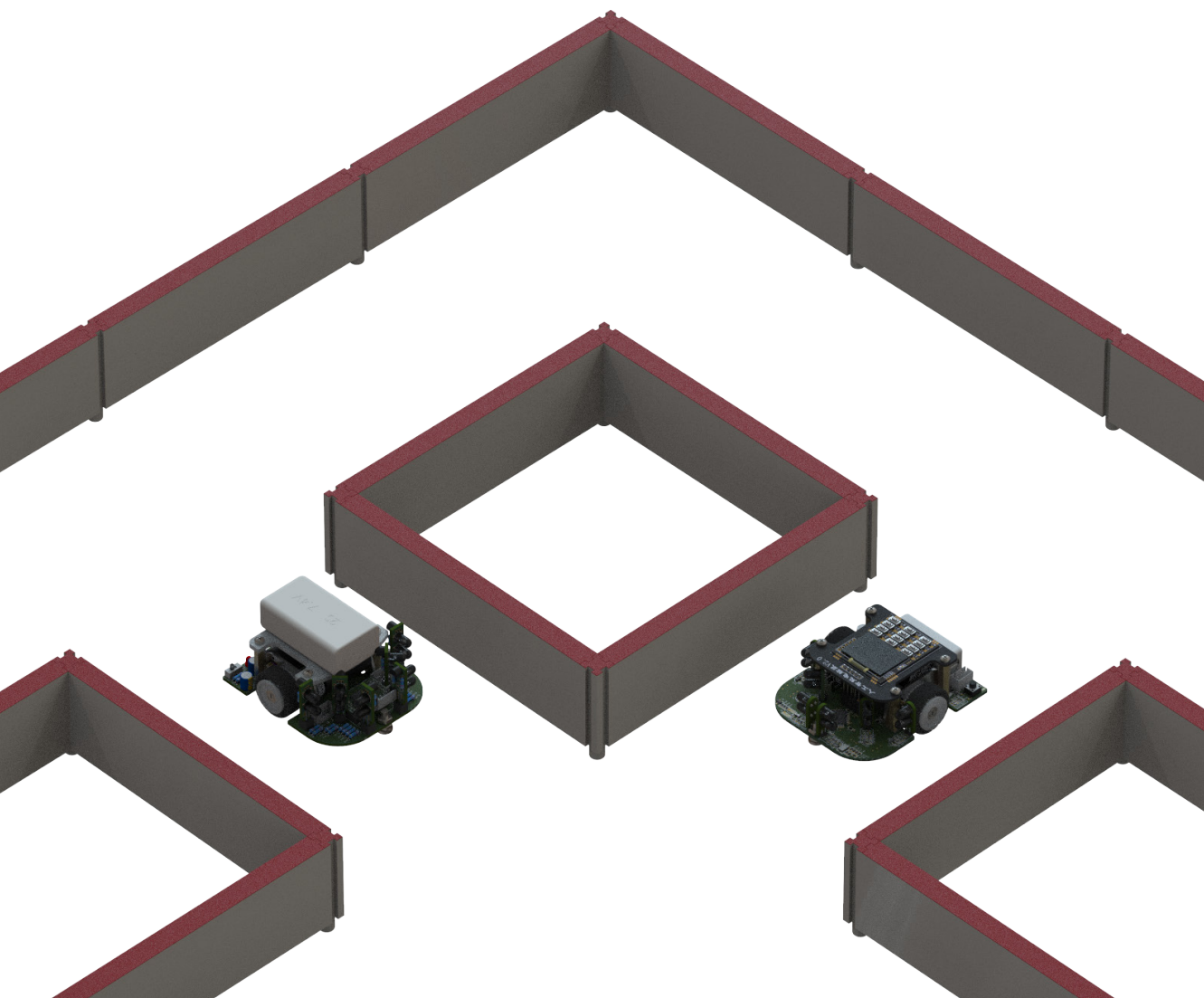


人工智能机器鼠

MircoMouse Course



产品简介

赛曙科技推出的人工智能机器鼠教育产品是以 ARM 处理器为核心打造的人工智能算法教育课程及配套实训平台，包含硬件设备平台、调试场地、课程资料、教学指导和一站式课程建设服务。本产品推出**标准版**（含焊接教学）与**精简版**（无焊接教学）两个版本。产品配套机器人尺寸小巧、行动敏捷，在迷宫中搜索时神似鼠类，故称为机器鼠。人工智能机器鼠课程将理论教学与实训操作结合，以提高学生人工智能系统设计与开发能力为教学目标，旨在培养具有人工智能专业理论知识、应用实践技能的高科技创新型人才。

产品特点

- 教学大纲结合专业
- 算法应用直观可见
- 焊接过程动手实践
- 小鼠控制高度精准
- 场地组合迷宫多变
- 软件仿真在线模拟

课程介绍



教学资料



课程讲义



讲师 PPT



技术文档



电路原理图



实训课程指导书



考核方案



实训平台



报告示例



示例程序



软件及开发环境



课时安排

标准版：12 章节，共 64 学时

精简版：12 章节，共 48 学时



教学效果

- 助力参加国内国外电脑鼠竞赛
- 培养人工智能算法工程师初级技能
- 培养嵌入式电子电路工程师初级技能
- 提升人工智能算法领域就业机会
- 人工智能算法教学技能培训证书
- 促进人工智能专业特色课程建设

平台配置

人工智能机器鼠以 ARM 微处理器为核心，配合多种传感器模块和运动套件，构成了完整的智能算法实训平台。标准版系统搭建过程包括电子模块焊接、机器鼠组装、算法编写调试三个单元，从零开始，循序渐进。精简版深耕算法，通过寻路、遍历、寻优三个阶段，充分体现应用不同算法带给小老鼠的大智慧。



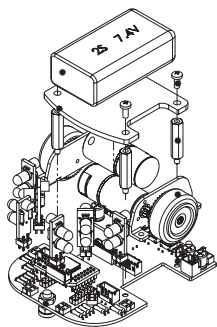
标准版机器鼠



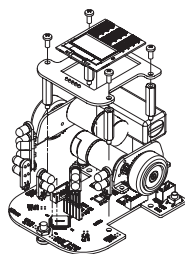
精简版机器鼠

参数名称	标准版	精简版
实验箱尺寸	450 x 400 x 205mm	290 x 230 x 105mm
机器鼠尺寸	85 x 75 x 50mm	85 x 75 x 30mm
机器鼠重量	180g	150g
动力锂电池	7.4V 1000mAh 25C	7.4V 300mAh 30C
续航时间	>180mins	>60mins
控制频率	2000Hz	2000Hz
最大运行速度	1.0m/s	1.5m/s
最大探测距离	300mm	300mm

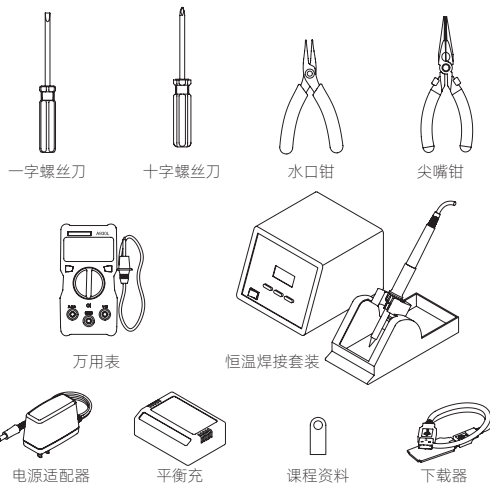
机器鼠模块及配件



机器鼠标准版



机器鼠精简版



注：机器鼠标准版包含所有配件，机器鼠精简版仅包含：电源适配器、平衡充及下载器

课程目录

1. 绪论
2. 机器鼠软件开发平台
3. 系统控制 - 主控系统
4. 系统控制 - 传感系统
5. 系统控制 - 运动系统
6. 环境感知 - 环境建模
7. 环境搜索 - 盲目式搜索策略
8. 环境搜索 - 启发式搜索策略
9. 路径规划 - 等高图制作
10. 机器鼠群体智能算法应用
11. 数据结构与算法补充知识
12. 电脑鼠竞赛

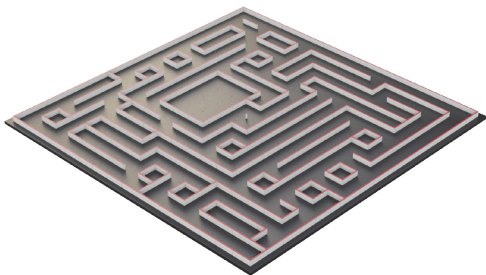
实训目录

1. 机器鼠硬件焊接与装配（仅标准版）
2. 机器鼠调试与环境建模
3. 向心法则搜索迷宫
4. 深度优先算法搜索迷宫
5. A* 算法搜索迷宫
6. 路径规划算法实践

场地支持及仿真软件

两者皆可自设迷宫，充满无限创造性

场地支持 - 动手调试机器鼠



- 模块设计，安装方便
- 自由组合，路径多变
- 国际标准，赛事同步

仿真软件 - 线上调试机器鼠



- 拓展学习，省时省力
- 在线模拟，结果对比
- 实时仿真，智能学习

产品服务

师资培训

讲师团队出自于中科院、清华、北大等国内顶级科研院所和 985、211 高校，培训讲师均在专业领域或国内外竞赛中取得优异的成绩，专业知识扎实，技术功底雄厚。团队依托中国人工智能学会、中央电教馆等组织部门运营，保证了知识的实时迭代，技术的专业前瞻。师资团队的专业性与前沿性教学，多维度保障了培训的高质高效。



培训证书

- 教师培训证书
- 1+X 培训证书



培训形式

- **线下培训**
时间：2 天，可基于需求调整
地点：赛曙可提供场地或基于需求选定
- **线上培训**
时间：7x12 小时的线上交流学习
平台：直播平台、论坛



培训内容

- **教育培训**：针对专业课程及实训从原理到应用进行系统性讲解与实践
- **赛事培训**：针对国内外多项赛事进行专业方案、策略等指导培训
- **行业培训**：针对相关专业领域行业内资讯、技术、就业等讲解培训

售后服务

产品质保期为一年，质保期内因产品质量问题而发生损坏或影响使用时，赛曙免费为您修理或更换零部件，提供定制化、多渠道服务。

- 淘宝店铺：<https://shop332562668.taobao.com/>
- 论坛售后：<https://bbs.bjsstech.com/forum.php?gid=40>
- 移动电话：18910791910



7 x 24 小时售后服务



全程指导学习使用



免费版本更新

公司介绍

北京赛曙科技有限公司成立于 2016 年 11 月，是国家高新技术企业、中关村高新技术企业。

- **使命**：推进科技教育，让每个人成为人工智能的创造者。掌握核心科技力量，共同点亮时代未来！
- **主营业务**：人工智能教育课程、人工智能实训室解决方案、教育机器人研发及推广。主要研发人工智能、物联网、机器人大数据等领域的关键技术、核心算法、解决方案等，促进高新技术快速转化为教育课程，在普及推广的过程推动科技教育进步。
- **组织架构**：赛曙科技由优秀博士、硕士等技术骨干、经营管理等各学科人才组成，是一支创新型团队，专注于科技创新、科研转化、科学普及。



联系方式

固定电话：010-60603249

官方网站：<https://bjsstech.com>

官方店铺：<https://shop332562668.taobao.com>

公司地址：北京市海淀区清河街道青尚办公区 1 楼 21 号

