

# TQD-Micromouse VS迷宫机器人虚拟仿真系统

产品名称	TQD-Micromouse VS迷宫机器人虚拟仿真系统
公司名称	天津启诚伟业科技有限公司
价格	49000.00/件
规格参数	品牌:TQD 型号:TQD-Micromouse VS 产地:天津
公司地址	华苑产业区榕苑路4号天发科技园1-1-301
联系电话	87899593

## 产品详情

迷宫机器人，英文名“Micromouse”是由嵌入式微控制器、光电传感器、运动单元与电力电子器件构成的一种微型智能运动装置，可以在结构复杂的“迷宫”中自动搜索、记忆和选择\*\*路径，并采用相应的智能控制算法，快速准确地到达目的地。迷宫机器人涵盖了电子学、工程学、机械学、自动控制、计算机、人工智能等方面的综合性专业技能，以培养学生的科学素养和技术素养、工程素养为宗旨，开设通识性和实践性课程。

多年来，迷宫机器人作为竞赛和学习的载体受到了职业教育和高等教育中外师生的青睐。初步形成“中、高、本”贯通教育系统化衔接培养教育模式。

不可否认，青少年在学习迷宫机器人技术过程中，更加侧重迷宫机器人硬件装调运维，对于智能控制算法方面的学习尚属于薄弱环节。为了弥补青少年学习中遇到的困难和问题。天津启诚伟业科技有限公司根据“职普融通”贯通衔接培养教育需求，自主研发设计了一款适用于普通教育、职业教育开展职普融通EPIP职业生涯规划，信息类劳动技能课程、培训、竞赛的TQD-Micromouse VS迷宫机器人虚拟仿真系统。该系统部署了2D模型搭建、智能算法设计与验证等功能，适用于青少年入门级控制算法的学习与设计。其特点是不受环境影响、不受地域限制，开放性好。

功能参数：

- 1.系统支持自定义迷宫模型，可以依据需要自定义不同难度的迷宫。。
- 2.系统支持自定义比赛规则，可以依据需要设置不同级别水平的竞赛。
- 3.系统支持代码编辑和调试，输出结果集成到UI中，为初学者编写程序提供便利的同时还可以自定义功

能。

4.支持数据丰富，例如：可视化迷宫机器人的墙壁资料、朝向、坐标等信息实时反馈，使学生对机器人的运行状态了如指掌。

5.系统具有智能算法验证的功能，支持左手算法、右手算法、中心算法和洪水算法，可以轻松实现标准虚拟迷宫的搜索和\*短路径的优化。

6.系统支持智能算法二次开发，程序代码全部开源，预留接口方便进行二次开发。

7.虚拟仿真迷宫机器人系统还部署了上传和下载的功能，用户可以将代码存储在云空间，方便远程参赛，满足国际选手与国内选手使用同一平台实时竞技的需求；同时服务器提供大量不同难度迷宫模型和学习资料的下载，降低用户的学习难度。