

实验动物迷宫分析系统

GAT-maze

产品特点

实验动物迷宫分析系统采用 GATMAZE 软件，进行自动视频跟踪分析，本产品采用视频跟踪技术完成了高架十字迷宫实验、八臂迷宫实验以及水迷宫实验等的自动化和量化，通过图像处理提取动物运动轨迹，结果更加真实、可信、客观。

此实验结果适用于新药开发/筛选/评价、药理学、毒理学、预防医学、神经生物学、动物心理学及行为生物学等多个学科的科学-研究和计算机辅助教学等领域，是开展行为学研究尤其是焦虑抑郁等研究的经典实验。

技术参数

尺寸

- 小鼠十字迷宫臂长 35cm，臂宽 5cm,臂高 15cm，迷宫离地高度 50cm；大鼠十字迷宫臂宽 10cm，臂长 50cm，闭臂高 40cm，迷宫离地高度 70cm
- 八臂迷宫 30X60X15cm
- 水迷宫水池规格：直径 120cm，高 40cm
站台规格：直径 8cm，高度在 20~30cm 之间

材质

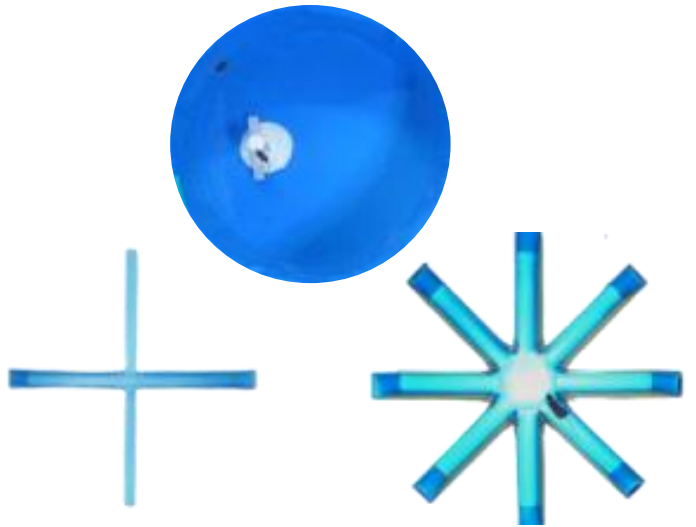
- 铝合金框架及亚克力或有机板
- 折叠式帆布水池

视频质量

- 1080p, 30fps

最低照度

- 100lux



软件识别指标

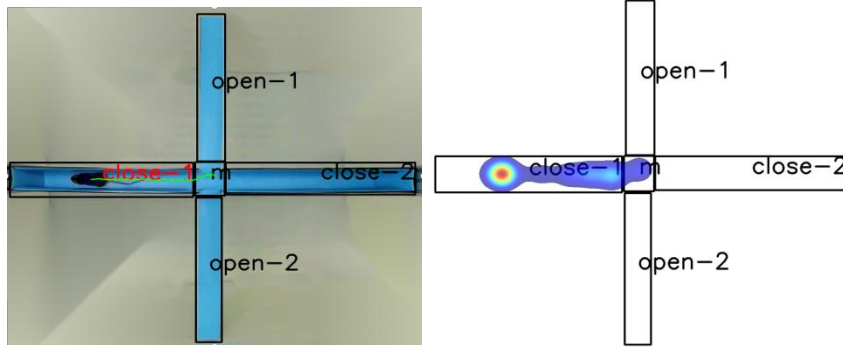
- 高架十字迷宫：运动轨迹、总路程、热点图、进入开闭次数和时间、进入闭臂次数和时间等
- 八臂迷宫：区域停留时间、活动路程、进入次数、潜伏期、平均速度、轨迹图、热点图、工作记忆错误，参考记忆错误等
- 水迷宫：运动轨迹图、总路程、热点图、观察时间、平均速度、上台时间（潜伏期）、上台前路程、上台前平均速度、穿越平台的次数、四个象限逗留时间和路程、平台周边逗留时间和路程及四象限活动数据百分比等

应用领域

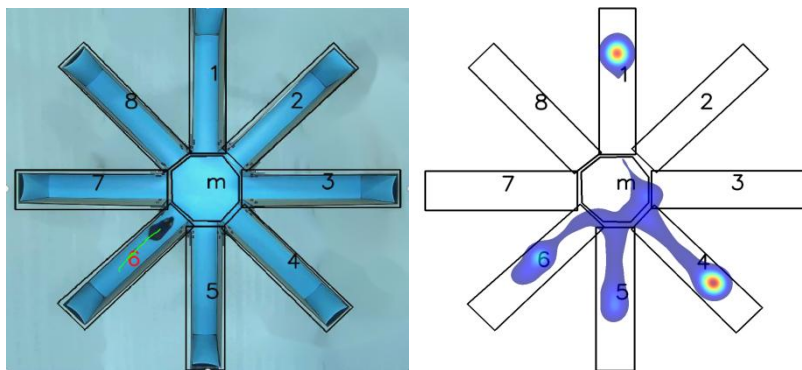
学习记忆、老年痴呆、海马/外海马研究、智力与衰老、新药开发/筛选/评价、药理学、毒理学、预防医学、神经生物学、动物心理学及行为生物学等多个学科的科学研究和计算机辅助教学等领域。

识别轨迹及热点图

●高架十字迷宫



●八臂迷宫



●水迷宫

