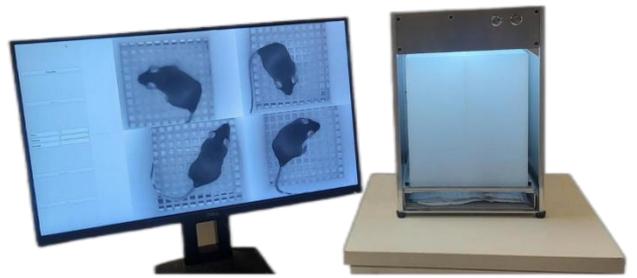


动物瘙痒行为分析系统

GAT-MPR

动物抓挠行为的生物学机制涉及神经系统、肌肉系统和感觉系统等多个方面。对其进行可视化分析有利于对多种皮肤瘙痒相关疾病的研究。

动物瘙痒行为分析系统将抓挠行为可视化，利用人工智能、计算机视觉和行为数据分析来帮助实验员解决动物抓挠行为的相关问题。该系统能够检测动物的细节性抓挠行为，对动物无需人工标记，具有高准确度，高通量的特点。单设备可**同时拍摄 4 只动物的抓挠行为**，是世界上最先进的检测动物瘙痒行为分析的设备。



技术参数

尺寸

25cm×25cm×30cm

光照

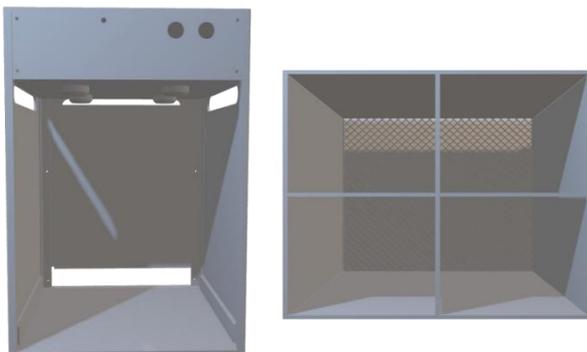
顶部白光，500lux

材质

亚克力板材，铝合金框架

图像采集

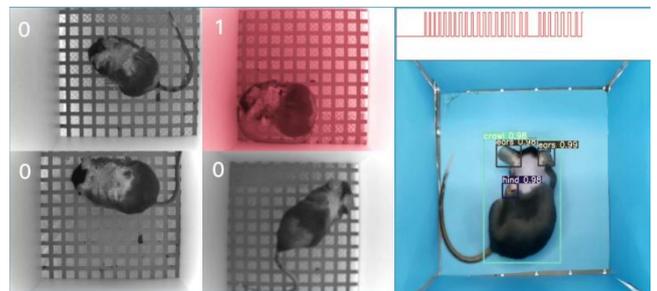
- 由八个相机独立定时拍摄
- 分辨率 1280*720p，帧率 120fps



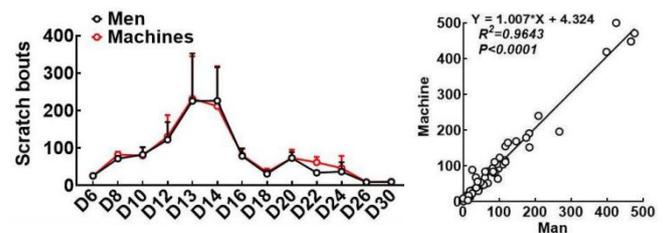
分析软件

- 基于深度学习的瘙痒行为识别系统。
- 分析系统识别置信度大于 0.96。
- 可识别抓挠行为细节参数，包括频率、持续时间等。
- 数据分析包括：抓挠次数、抓挠区域、抓挠的时间和环境等。
- 可视化结果：该系统可将分析结果以图表、热图或其他可视化方式展示，方便用户轻松理解抓挠行为模式。
- 实时监测：系统可实时监测大鼠或小鼠的抓挠行为。
- 系统可根据分析结果生成报告。

小鼠瘙痒识别



30 天内瘙痒行为人工计数和机器识别对



应用领域

特异性皮炎、老年性皮肤干燥症、季节性干燥症等皮肤病研究；肾功能衰竭、胆汁淤积等系统性疾病引起的皮肤瘙痒研究；皮肤瘙痒治疗药物等药物筛选；过敏反应或心理研究等。