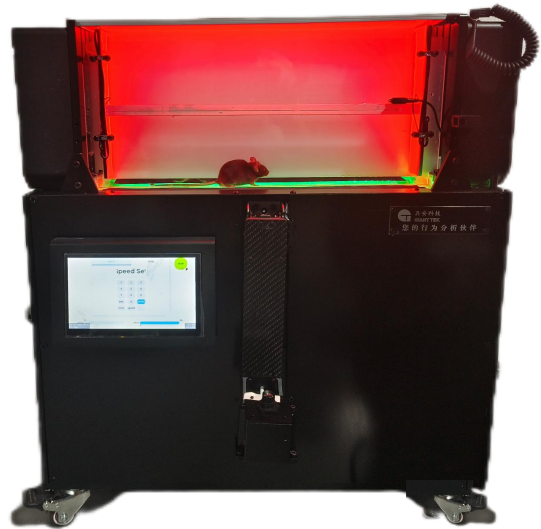


跑步台式步态分析系统

GAT-Gait022

GAT-Gait 跑步台式步态分析系统可通过将实验动物置于跑步台，在跑道转动时迫使实验动物行走或奔跑，在此过程中，通过互相垂直的两个高分辨率相机记录实验动物所表现的步态。**系统可分析足底步态和侧方关节姿态。**

系统采用脚印光亮折射技术，检测分析出步行周期、在何种姿态下所对应的病症，进而评估其受关节炎、神经受损等病症影响的程度。可用于研究神经系统损伤、肌肉相关损伤、骨关节疾病与外伤等模型动物的运动机能。



产品特点

- 跑台转动速度可调，最大可达 2.5m/s
- 跑道长度与宽度可定制，适用于小鼠、大鼠、豚鼠以及兔子等动物
- 封闭式摄像和照明系统，允许在任意光照环境下进行步态实验
- 具有下方和侧方两个方向的拍摄和分析

技术参数

产品尺寸

55X40X65cm

足印光学折射跑道系统

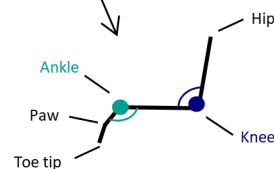
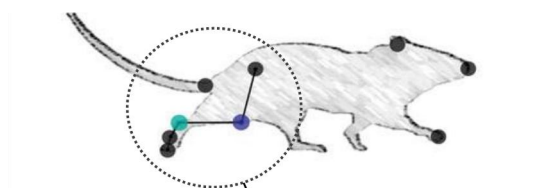
- 长度 50cm，可定制
- 材质 PU
- 背景光源红光 LED
- 反射光源绿光 LED

拍摄系统

- 底部和侧面双向拍摄，可同时分析实验动物的步态与姿态
- 视频质量：1080p, 120fps, 最高支持 720p, 240fps

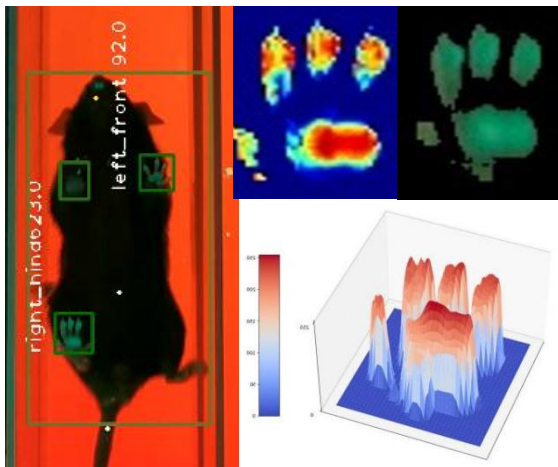
●侧方分析

- 膝关节和踝关节角度变化
- 肢体摆动角度
- 肢体相对摆动幅度等

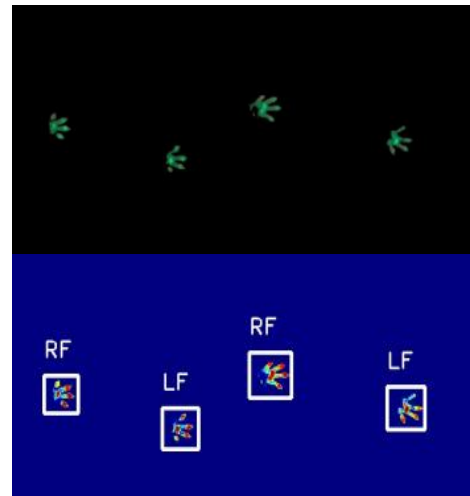


●下方分析

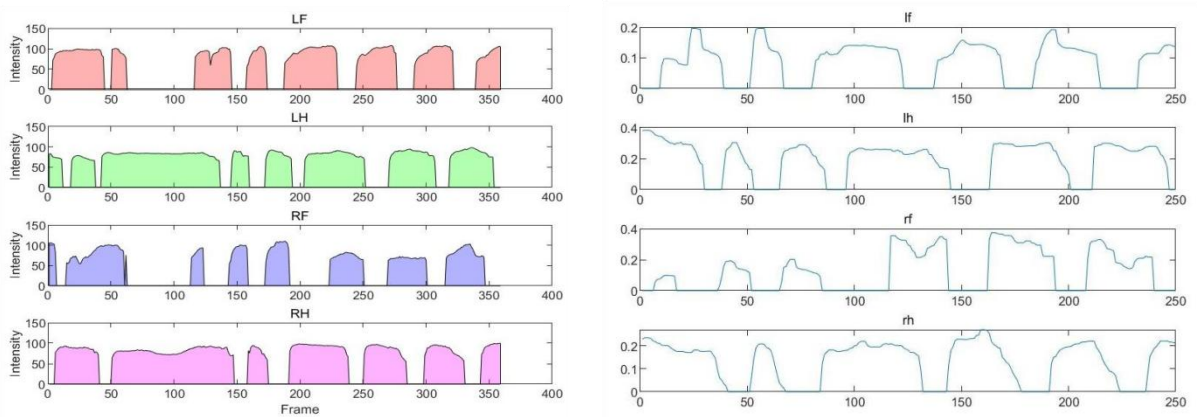
●单个足迹数据提取



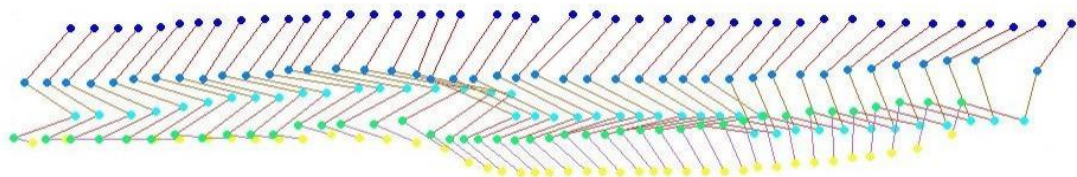
●多足迹数据热点分析



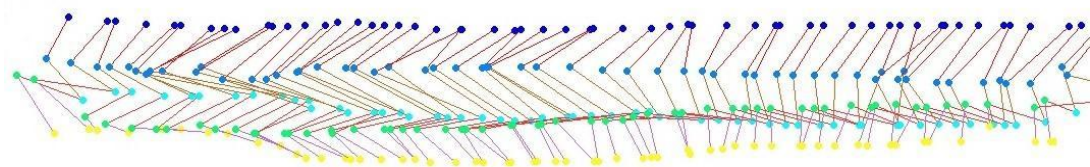
●足印压力强度（左图）以及足印面积（右图）变化



●衰老小鼠关节运动时序图



3月龄小鼠关节运动时序图



20月龄小鼠关节运动时序图

应用领域

关节炎、帕金森症、阿尔茨海默症、神经退化、药物毒性、神经病变、脊髓炎、骨关节老化、Huntington 症、肌萎缩侧索硬化等。