

行为学分析代码说明

一、数据预处理

[1] 读取视频文件: ReadVideo.m;

[2] 线虫区域分割: worm_seg.m;

二、中心线提取

[1] 计算中心线: Calculate_Centerline.m;

[2] 获取中心线: Get_Centerline.m;

三、数据分析

[1] 计算线虫曲率: Worm_Curvatures.m ;

[2] 计算线虫弯曲程度: CalculateWormCentroid.m ;

[3] Forward/Backward/Pause 状态识别及统计: Find_FB_V1.m, Analyze_FB.m ;

[4] 计算线虫速度: WormFeatures.m ;

[5] 计算线虫 Omega Angle: calc_omega_angle.m;

