

眼动追踪系统操作规范

一、实验前准备

1. 首次使用系统的用户，须提前参加实验室组织的操作培训，通过考核后获得使用资格，培训内容包括系统原理、操作流程、安全注意事项及软件使用等方法。
2. 检查系统设备外观是否完好，连接线路是否牢固，电源、数据线等接口是否正常，打开总电源开关，依次启动显示器、数据采集终端、眼动追踪主机等设备，待系统自检完成后，启动眼动追踪配套软件，确认软件运行正常。
3. 使用者需提前准备好实验方案，明确实验目的、被试要求、刺激材料、数据采集指标等，将刺激材料按软件要求格式导入系统，提前调试刺激呈现参数（如分辨率、呈现时长、顺序等）。
4. 根据实验需求准备好校准工具、被试知情同意书、记录表格等耗材，若需使用外接设备（如键盘、鼠标、反应盒等），须提前向管理员申请，经检查兼容性后连接使用。

二、操作流程规范

1. 向被试详细说明实验目的、流程、时长及注意事项，获得被试知情同意并签署知情同意书，提醒被试取下影响实验的物品（如眼镜、隐形眼镜、头饰、耳环等，若为近视被试，需确认是否适合佩戴无反光眼镜）。
2. 引导被试坐在专用座椅上，调整座椅高度、前后位置及显示器角度，使被试眼睛与显示器中心保持水平或略低，距离显示器约 60-80cm，确保被试坐姿舒适且头部可稳定放置。
3. 启动软件中的校准功能，选择与被试适配的校准模式（如 5 点校准、9 点校准等），告知被试校准过程中需紧盯校准点，保持头部不动，直至校准点消失或软件提示校准完成。
4. 校准完成后，软件将自动显示校准精度报告，若精度未达到实验要求（如误差超过 1° ），需重新调整被试坐姿或设备位置后再次校准，直至精度合格。
5. 确认被试状态稳定后，启动实验程序，向被试下达实验指令，实验过程中使用者需全程在场监督，密切观察被试状态及系统运行情况，及时处理突发问题（如被试头部移动、软件卡顿等）。

6. 严禁在实验过程中操作与实验无关的软件或设备，不得随意中断实验程序，若因特殊情况需暂停实验，需通过软件中的暂停功能实现，并记录暂停时间及原因。

7. 实验过程中若出现设备异常（如摄像头黑屏、数据采集中断等），应立即停止实验，关闭设备电源，向实验室管理员报告，待问题解决后重新进行校准并重启实验。

8. 实验结束后，通过软件中的数据导出功能将实验数据保存至指定存储设备（如实验室专用服务器、加密 U 盘等），数据文件需命名规范，包含实验日期、被试编号、实验项目等信息，便于后续查找与管理。

9. 数据导出后，需立即进行备份，备份方式采用“本地服务器+外接存储设备”双重备份，确保数据不丢失，严禁将实验数据私自拷贝或传播，涉及保密内容的需严格遵守保密规定。

三、实验后整理

10. 实验全部完成后，先关闭眼动追踪配套软件，再依次关闭眼动追踪主机、数据采集终端、显示器等设备，最后关闭总电源开关，拔掉电源插头（若长时间不使用设备）。

11. 整理设备连接线路，将摄像头、校准工具等放回指定位置，盖好设备防尘罩，确保设备整洁有序。

12. 清理实验台面上的实验耗材、记录表格等物品，将废弃物品放入指定垃圾桶，保持台面干净整洁。

13. 填写《大型仪器设备使用记录》，详细记录使用日期、使用者、实验项目、设备运行状况、数据保存情况及异常问题等信息，经实验室管理员检查确认后签字离开。

14. 使用者需在规定时间内对实验数据进行整理与分析，分析过程中若发现数据异常，需结合实验记录排查原因，必要时向实验室管理员或技术人员咨询。

15. 实验项目结束后，需将完整的实验数据、分析报告及相关资料提交至实验室存档，存档期限按照学院相关规定执行。