

Eyeso Studio 实验系统

实验设计

鼠标按键时间控制

刺激分组

鼠标控制

背景及背景音乐

实验流程可控跳转

事件触发

随机设置

交互判断

预刺激设置

刺激呈现

文字

图片

富文本

形状

混合

视频

桌面录制

网页

问卷测评

移动设备

多维数据同步采集

Eyeso 系统

时间轴

事件信息

被试信息

刺激信息

标记信息

Psyhub 设备

眼动

皮电

心电

脑电

脉搏

面部表情

头部运动

肢体运动

键盘鼠标

数据处理
校准及过滤

数据统计及可视化

实验回放

眼动热点图

鼠标热点图

热点访问顺序图

南丁格尔眼跳玫瑰图

Levenshtein 轨迹相似度

Levenshtein 轨迹重叠度

AOI 兴趣区

AOI 兴趣区访问跳转图

iLab 视觉通道显著图

数据指标统计表

分析结果报告

EYESO眼动仪 · 采集数据指标

被试数据	被试编号 被试名称 被试类别 年龄 性别 利手 实验时间及备注
-------------	---

实验刺激数据	实验刺激编号 实验刺激呈现序列 实验刺激名称 实验刺激类别 实验刺激开始时间 实验刺激持续时间 实验刺激是否被排除
---------------	---

事件数据	事件编号 事件发生时间 事件类型 事件描述 事件参数 刺激材料结束事件 指定区域交互判断
-------------	--

兴趣区数据	兴趣区编号 兴趣区名称 兴趣区类型 兴趣区内容类型 兴趣区文本字数 兴趣区权重 兴趣区游览基线时间 兴趣区描点数量 兴趣区描点坐标 兴趣区面积 兴趣区面积占比 兴趣区注视点个数 兴趣区注视点比例 发现目标后注视次数 兴趣区注视时间比例
--------------	---

眼动采样数据	样本采集时刻 样本采集时间间隔 眼动样本坐标值 瞳孔直径 眼动样本间距 眼睛位置空间坐标 眼动样本信度 总样本数量 样本平均精确度 样本丢失数量/比例 屏幕外样本数量/比例
---------------	--

眼跳数据	跳视持续时间 眼跳距离 眼跳速度 眼跳方向 回溯性眼跳 回归眼跳
-------------	---

鼠标采样数据	样本采集时刻 样本采集时间间隔 眼动样本坐标值 鼠标样本间距 鼠标位置空间坐标
---------------	---

鼠标留置、滑跃数据	留置点编号 留置点持续时间 留置点起始时间 留置点坐标 留置点精确度 滑跃时间 滑跃距离 滑跃速度 滑跃方向 回溯性滑跃
------------------	---

注视点数据	注视点编号 注视点持续时间 注视点起始时间 注视点坐标 漂移平均距离 最大漂移距离 注视点精确度 漂移平均速度 最大漂移速度 有意识注视判断 无意识注视判断 扫描注视判断 焦点注视判断
--------------	--

量表数据	指导语描述 指导语字数 指导语阅读基线 题干描述 题干字数 题干阅读基线 计分描述 计分值 计分点击记录 提交计分 选项描述 选项字数 选项阅读基线 选项点击记录 提交选项
-------------	--

量表填报指标	隐瞒作答判断 作答困难度 敷衍作答判断 题干理解难度 作答确定度
---------------	--

全局刺激材料 兴趣区(组)	注视点时间 总注视时间 平均注视时间 最大注视时间 注视时间中位数 注视时间与刺激呈现时间比 注视时间标准差 注视时间偏度 注视时间峰度 有意识注视时间统计值 无意识注视统计值 扫描注视统计值 焦点注视统计值
------------------------	---

全局刺激材料 兴趣区(组)	注视点分布 注视广度 注视点密度 最邻近距离指数NNI 注视点分布标准差 注视点分布均方根 注视点分布极差 算术平均中心 加权平均中心 图片游览深度
------------------------	--

全局刺激材料 兴趣区(组)	眼跳时间 眼跳路径持续时间 总眼跳时间 平均眼跳时间 最大眼跳时间 眼跳时间中位数 眼跳时间标准差 眼跳时间偏度 眼跳时间峰度 眼跳潜伏期
------------------------	---

全局刺激材料 兴趣区(组)	鼠标留置点次数 留置点总数量 每秒留置点数量 鼠标左右点击总次数 鼠标左右每秒点击数量
------------------------	--

全局刺激材料 兴趣区(组)	鼠标留置点分布 留置/点击广度 留置点/点击密度 最邻近距离指数NNI 留置点/点击分布标准差 留置点/点击分布均方根 留置点/点击分布极差 算术平均中心 加权平均中心
------------------------	---

全局刺激材料 兴趣区(组)	鼠标滑跃速度方向 滑跃平均/总体速度 滑跃峰速度平均/最大值 滑跃加速度/减速度 滑跃准确性 滑跃弯曲度 特定方向滑跃次数
------------------------	--

全局刺激材料 兴趣区(组)	注视点次数 注视点总数量 每秒注视点数量 有意识注视点数量统计值 无意识注视点数量统计值 扫描注视点数量统计值 焦点注视点数量统计值
------------------------	---

全局刺激材料 兴趣区(组)	眼跳距离 眼跳总距离 眼跳平均距离 最大眼跳距离 眼跳距离中位数 眼跳距离标准差 眼跳距离偏度 眼跳距离峰度 注视时间/眼跳距离比例 阅读期判断 扫描期判断 总体/局部扫视路径比率
------------------------	--

全局刺激材料 兴趣区(组)	眼跳速度、方向 眼跳平均/总体速度 眼跳峰速度平均/最大值 眼跳加速度/减速度 眼跳准确性 眼跳弯曲度 特定方向眼跳次数
------------------------	---

全局刺激材料 兴趣区(组)	鼠标留置点时间 总留置时间 平均留置时间 最大留置时间 留置时间中位数 留置时间与刺激呈现时间比 留置时间标准差 留置时间偏度 留置时间峰度
------------------------	---

全局刺激材料 兴趣区(组)	鼠标滑跃距离 滑跃总距离 滑跃平均距离 最大滑跃距离 滑跃距离中位数 滑跃距离标准差 滑跃距离偏度 滑跃距离峰度 留置时间/滑跃距离比例
------------------------	---

全局刺激材料 兴趣区(组)	鼠标滑跃时间 滑跃路径持续时间 总滑跃时间 平均滑跃时间 最大滑跃时间 滑跃时间中位数 滑跃时间标准差 滑跃时间偏度 滑跃时间峰度 滑跃潜伏期
------------------------	---

全局刺激材料 兴趣区(组)	眨眼指标 眨眼间隔 眨眼平均间隔 眨眼最大间隔 眨眼间隔标准差 眨眼频率 眨眼总持续时间 眨眼最大持续时间 眨眼平均持续时间 眨眼最大间隔持续时间 眨眼间隔标准差持续时间 反射眨眼的潜伏期
------------------------	--

全局刺激材料 兴趣区(组)	瞳孔指标 瞳孔平均直径 瞳孔最大直径 认知活动指数: 瞳孔直径变异性 瞳孔扩张潜伏期
------------------------	--

全局刺激材料 兴趣区(组)	相似度 Levenshtein眼动轨迹相似度 Levenshtein鼠标轨迹相似度 眼动访问重叠度 鼠标停留重叠度
------------------------	--

兴趣区眼动访问	兴趣区总访问时间 访问兴趣区次数 刺激结束时眼动所在的AOI 起始到第_次注视AOI的时间 被试百分比阈值进入时间 眼跳进入兴趣区的方向 眼跳离开兴趣区的方向 兴趣区访问净流入表 兴趣区访问首位流 兴趣区契合度 兴趣区回访次数 兴趣区间跳转次数 兴趣区间跳转序列 前瞻性注视 兴趣区回视眼跳 发现目标后的注视次数
----------------	---

兴趣区游览	文字阅读深度 兴趣区注视点百分比 单位面积注视时间 每字注视点个数 每字注视时间 阅读基线比
--------------	---

眼动与鼠标关系	到第一次鼠标点击时注视点个数 眼动与鼠标总体平均距离
----------------	-----------------------------------

PSYHUB同步拓展模块 · 采集数据指标

脑电采集模块数据、指标	原始 EEG 信号 Delta 波 (0.5-2.75HZ) Theta 波 (3.5-6.75HZ) 低通 Alpha 波 (7.5-9.25HZ) 高通 Alpha 波 (10-11.75HZ) 低通 beta 波 (13-16.75HZ) 高通 beta 波 (18-29.75HZ) 低通 Gamma 波 (31-39.75HZ) 高通 Gamma 波 (41-49.75HZ) 不良信号值 认知集中值 紧张强度值 熟练度 脑力负荷值 眨眼强度值
--------------------	---

皮肤电采集模块数据、指标	原始皮肤电信号 心率值 三轴方向, 皮肤电平均值 正偏差最大值 皮电反应数量, 皮电反应潜伏期 皮电反应振幅总和, 相位期驱动因子平均值 驱动因子的面积 相位期活动的最大值 紧张期活动水平均值
---------------------	---

心理测评量表模块	Panas-x情绪量表 PAD情绪量表 Beck抑郁自评问卷 (BDI) MADRS蒙哥马利抑郁评定量表 Sarason考试焦虑量表 Yale-Brown强迫症状量表 抑郁症自测量表 (SDS) 汉密尔顿抑郁量表 核心自我评价量表 焦虑症自评量表 (SAS) 老年抑郁量表 (GDS) 马斯洛安全感-不安全感问卷 社交回避及苦恼量表 (SAD) 双相情感障碍自评量表 自尊量表 (SES) 抑郁 (HAD) 情绪测定表 AAS成人依恋量表 ECR亲密关系经历量表 Rutter儿童行为量表 CBCL儿童行为量表 SCL-90 症状自测量表 UCLA孤独量表 UPI大学生人格健康调查表 CCSAS大学生适应量表 大五人格问卷 EPQ艾森克人格问卷 DSQ防御方式问卷 社会适应能力诊断量表 心理适应性量表 FES-CV家庭环境量表 MMPI明尼苏达多相个性测验 MBTI职业性格测试 霍兰德职业兴趣测试
-----------------	---

心电采集模块数据、指标	原始心电信号 呼吸频率值 三轴方向 RR 间期均值 RR 间期标准差 平均心率 瞬时心率的的标准差 RMSSD NN50 pNN50 TINN VLF、LF 和 HF 频带峰值频率 VLF、LF 和 HF 频带绝对功率 VLF、LF 和 HF 频带相对功率 LF/HF 近似熵 样本熵 相关维 短/长期波动斜率 Shannon 熵
--------------------	--

面部表情模块采集数据、指标	中性表情 愉悦表情 惊奇表情 愤怒表情 厌恶表情 恐惧表情 悲伤表情 头部平移 头部纵移 面部屏幕间距 被试面部宽度 被试头部朝向 被试瞳孔位置 嘴唇开合间距 抬眉高度
----------------------	--

