

# tobii pro / glasses 3

专为真实世界环境而设计，我们第三代穿戴式眼动追踪解决方案使您能够在广泛的研究场合开展行为研究。Tobii Pro Glasses 3 眼动仪可在确保准确和稳定的眼动追踪数据质量的同时为用户提供极高的自由度，并允许用户能够进行自然的交互。



## Tobii Pro Glasses 3 系统特征

### 高质量眼动追踪

Pro Glasses 3 采用了一系列的创新技术，可提供完整、可靠的眼动追踪数据。

- 眼动仪配备了一枚超广角场景摄像机，能够覆盖到佩戴者大部分有效视野范围，提供更加全面的眼动数据。
- 眼动追踪技术与镜片的深度集成，实现了眼动传感器与参照光源的最佳分布，并确保了对被试者的视野不会受到任何遮挡。
- 采用了 Tobii 专利的 3D 眼球模型技术与每只眼睛两枚眼动传感器的组合使眼动仪能够提供极高准确度的眼动数据，将数据丢失的比率降至最低，同时确保了稳定的瞳孔尺寸测量能力。
- 滑移补偿技术和持续校准可确保记录期间眼动追踪的稳定性和数据的连贯性，即使被试者触碰到眼镜或摘/戴眼镜也不会影响数据质量。

### 有效追踪绝大多数人群

与我们所有的眼动仪相同，Pro Glasses 3 眼动仪能够有效兼容广泛的被试类型，无论被试者的眼睛颜色或形状。提供丰富的产品附件支持。

- 三种可更换式鼻托，确保最佳适配不同佩戴者的眼鼻特征。
- 快装式视力矫正镜片，适用于近视等视力损伤人群。



### 广泛的环境适应能力

通过选配的附件和灵活的设计方式，Pro Glasses 3 眼动仪能够胜任几乎各类研究环境。

- 轻量且坚固的设计确保了眼动仪能够轻松适配头盔和其他各类防护装备。

### 数据同步方案

将 Pro Glasses 3 的眼动追踪数据与其他生理测量设备结合，获得更全面的行为信息。

- 支持将眼动追踪数据与 EEG, NIRS, GSR, 动作捕捉, 心率监控等数据结合。
- 提供多种线上和线下同步方式，如 TTL, TCP/IP 和 NTP, 同时确保极高的同步时间精度。

### 功能覆盖完整研究过程的软件

我们拥有一套全方位的眼动追踪研究工作流程解决方案。您可以在您的手机或其他移动设备上通过我们的专用 APP 控制记录的开始和结束并进行实时观察，然后方便地将数据导入到我们的软件中进行分析。

- Glasses 3 的控制软件支持安卓和 Windows 设备，并可以通过无线观察实时的眼动记录。
- 记录下来数据可方便地导入到 Tobii Pro Lab 软件中进行深入的分析。该软件包含了辅助数据叠加，可视化和统计分析结果导出等工具。
- Tobii Pro Glasses 3 API 支持创建自定义的分析和整合方案。API 提供了完整的数据流，使用标准的协议传输，使数据更易读，例如视频流可通过 web RTC 和 RTSP 获取。

## 技术规格

### 眼动追踪

眼动追踪技术	角膜反射, 暗瞳, 全视域追踪
双眼追踪	是
采样率	50 Hz 或 100 Hz
校准过程	一点式校准
平行视差补偿	自动
滑移补偿	支持, 3D眼球模型技术
瞳孔测量	支持, 绝对值测量

### 头戴模块

材质	不锈钢 光学塑料
鼻托	Grilamid 塑料, 带有安装卡扣
场景摄像机视频分辨率	1920 × 1080 @ 25 fps
场景摄像机视频规格	H.264
场景摄像机视野范围 (对角线)	106 deg. 16:9 格式
场景摄像机视野范围 (水平和垂直)	水平95 deg. / 垂直63 deg.
重量	76.5 克 (含线缆)
框架尺寸 (长 × 宽 × 高)	153 × 168 × 51 mm
线缆长度	1200 mm
音频	16 位单声道音频 嵌入式麦克风
设计特征	轻巧且严谨
眼动传感器数量	4 枚传感器 (每只眼睛2枚)
固定几何结构	是
传感器	陀螺仪, 加速度计, 磁力计: ST™ LSM9DS1 (采样率 100 Hz)

### 记录模块

电池记录时间	105 分钟
电池类型	可充电式 18650 锂离子电池, 容量: 3 400 mAh
存储媒介	SD (SDXC, SDHC) 存储卡
接口	Micro USB, RJ45 (以太网), 3.5 mm 接口 (同步端口), 头戴模块接口
尺寸 (长 × 宽 × 高)	130 × 85 × 27 mm
重量	312 克
同步端口	3.5 mm 接口 (TTL 信号)

### 附件

视力矫正镜片

### 视力矫正镜片 (选配)

视力矫正镜片组	32 片, 度数范围-5.0 dpt. 到 +3.0 dpt. 每0.5 dpt递增 经表面硬化处理的光学级塑料材质
尺寸 (长 × 宽 × 高)	370 × 270 × 80 mm (整套)
重量	1150 克 (整套)

### Glasses 3 控制软件系统配置要求

操作系统	Windows 10	Android 10, 9
处理器	Intel® Core™ i5	Snapdragon 855 Snapdragon 670 Exynos 9820
内存	8 GB RAM	6 GB RAM

### 分析软件

Tobii Pro Lab

Tobii Pro Glasses 3 API

任何基于 Pro Glasses 3 API 创建的应用

©TobiiPro®. 图片与规格可能不适用于各地区提供的产品和服务。技术规格如有变更恕不另行通知。所有其他商标均属各自所有者所有。