

“中国美术学院 2022 中支地/哲学社会科学重点实验室培育与建设”

采购进口产品（Tobii Pro Glasses 3 眼动仪）论证公示

文创设计智造重点实验室设备采购主要用于实验室科研，实验室以“国家急需、世界一流”为定位，文创产业数字转型为抓手，艺术设计智能升级为关键，聚焦新时代文创设计智造发展中的技术创新、内容创作与服务应用等关键问题，推进落实文化强国战略实施，提升国家文化自信与文化软实力实验室直面四元空间和“人工智能 2.0”下自媒体时代的新兴艺术形式与创作媒介的转化，通过 VR、AR、MR、XR 等混合现实和关键媒介技术的统和集成研究，探索新时代文化艺术创作的核心价值观与体系，构建艺术智性与数字技术交叉融合的创作形式，锻造推出高水平中国文化艺术数字化原创内容与作品。研究人工智能赋能下的创意内容创作思维，丰富艺术创作的哲学价值与人文关怀内涵。探索东方原生性创造及其文明特质在智能时代视觉审美意识、历史叙述、理论话语、观念体系、表达语言与艺术形式的演化脉络，结合脑科学、数据科学、美学计算、神经美学等研究思路，构建数字文化艺术创作理论体系。打造适宜在不同媒介形式之间转换、具有多次开发空间的文创作品；研究数字文化在文化创意产业链中的价值流动规律，分析社会化网络对数字文化经济价值影响。采购设备用于艺术媒介混合现实、设计智造协同服务两个研究方向，研究为艺术创作的前沿与设计服务研究对设备的性能要求较高

所采购进口 Tobii Pro Glasses3 是新一代的可穿戴式视线交互设备，其采用了先进的技术和材料，重量与外观和一般眼镜无异。这样的设计可使其适用于基于真实场景的研究，如，心理学研究，脑认知研究，交互式界面研究等。由于 Tobii Pro Glasses3 视线交互设备采用了全新的设计与更高性能的硬件配置，可采集中央窝视野和外围视野范围的数据，这对获得真实场景中用户的真实视觉行为数据非常重要。

Tobii Pro Glasses3 是世界上首个应用陀螺仪和加速传感器的视线交互设备。通过先进的传感器技术，可精确补偿眼镜相对头部位置发生偏移时的数据，同时为三维空间中的数据自动叠加提供了可靠的硬件支持。目前国内同类独立式眼睛动态数据采集仪且波动幅度约为 10%，准确度与精确度 $>1^{\circ}$ ，头动范围仅为：40X30cm@50cm，仅支持暗瞳孔追踪，操作距离仅为：40-60cm，眼睛动态数据采集仪设备重量至少为 350 克。无法有效地对视线进行连贯、稳定的采集，因此无法对眼动行为有效地分类，不适合基于视觉的认知与决策的研究，国内同类软件

产品功能单一，只能使用图片和文字刺激呈现，无法实现对真实物体、场景和手机端的测试的设置和采集，且数据分析功能达不到统计意义上的严谨程度。因此只能采购进口设备。

专家姓名	工作单位	专业	职称	手机
何刚	杭州市规划局	设备	高级工程师	13857130916
周中德	浙江时代职业学院	机械	高级	13576806608
董晓	杭州职业技术学院	法律	中级	13989733789
董庆庆	浙江电力设计院	造价	高工	13858070536
黄德胜	浙江艺术职业学院	教师	副高	15858101555

中国美术学院

2022年7月4日