



系列交叉论坛

第
74
期

增强现实近眼显示技术进展及其应用

2024年3月7日（周四）
19:30-21:00

报告人 王涌天教授
主持人 戴琼海院士
任天令教授（网络直播平台）

腾讯会议
ID: 472-795-203
Password: 240307



扫码观看直播

王涌天

北京理工大学杰出教授，国家级领军人才，北京市混合现实与新型显示工程技术研究中心主任。长期在技术光学、虚拟现实和增强现实领域从事教学和科研工作，发表专著5部、SCI论文320余篇，授权国内外发明专利230余项，主持制定虚拟现实和增强现实领域首批国家标准6项。有关成果得到广泛应用，获得国家技术发明奖和国家科技进步奖各1项，省部级和国家一级学会科技奖励10余项。兼任科技部有关国家重点研发专项总体专家组成员，全国信息技术标准化技术委员会委员，中国图象图形学学会副理事长，中国光学工程学会常务理事，中国计算机学会理事兼虚拟现实与可视化专委会主任，中国光学学会监事等职。

报告摘要

增强现实（AR）被广泛认为是下一代移动终端和计算平台，近眼显示系统是其最佳呈现方式，近年来发展迅猛，是发达国家竞相抢占的世界科技前沿。AR近眼显示系统的光学参数直接影响用户的使用体验和舒适度，决定了产品的成败，而其中的微显示器件和光学系统在很大程度上左右着终端的发展形态。本报告将阐述AR近眼显示光学性能要求和分类，剖析在其轻薄小型化发展过程中遇到的科学难题和瓶颈，介绍北京理工大学在自由曲面高清、几何波导超薄和全息波导超轻AR显示光学系统等方面的最新研究进展，列举多个成功应用实例，最后展望AR近眼显示的发展趋势。