

学术报告会

时间：2017年1月3日(周二)10:00

地点：电院群楼2-410会议室

分心驾驶的研究方法、理论和解决方案

何吉波

Wichita State University



报告摘要：

分心驾驶，如开车时发短信或者走神 (Mind-Wandering)是影响驾驶安全的重要因素。该报告通过两个具体的关于开车时发短信和走神的研究实例，展示了如何通过眼动仪、智能设备和驾驶模拟器这一研究技术平台探究驾驶安全问题。我们通过驾驶模拟器分别模拟了跟车 (Car Following Task)和换道任务(Lane Change Task)。实验结果表明，发短信增加司机偏离车道的风险；开车影响发短信的表现，主要体现在更慢的更不流畅的按键行为，更多的输入错误。开车时发短信对按键的延迟效应受数字在短信的位置影响，表明开车时发短信是注意资源切换，而不是注意资源分享。此外，我们通过按键的时间间隔的平均值和标准差准确地预测用户是在开车时发短信，还是仅仅在发短信， 这为解决开车时发短信提供了注意的理论基础和技术解决方案。此外，该报告还会介绍如何开发更适合中国人的眼动仪设备。

个人简介：

何吉波博士，美国Wichita State University的终身教授，主要研究方向为认知心理学，驾驶安全，人机交互，飞行安全，用户体验，智能手机和穿戴设备，眼动追踪与注意。何吉波博士在心理学、计算机科学和交通安全等领域期刊和会议发表论文50多篇，研究成果获广泛关注。何教授在美国和欧盟申请专利8项，多家公司正在申请使用何吉波的专利。相关研究获得了美国国家自然科学基金委(NSF)和中国国家青年科学基金百万美元以上的经费支持。何教授荣获微软“Star of Tomorrow”（明日之星）和University of Illinois的“Most Valuable Graduate”（最有价值毕业生）的荣誉，以及多项科技创新奖。他的研究被Bloomberg News（全美最大媒体之一），Kansas City Star, New York Public Radio, APA Monitor (众多心理学家都会读的杂志)，Google, 美国议员等多方媒体、公司和机构报道。