**大数据的心理与健康**

**内容简介**

1. **汪小帆教授：网络数据分析的不同视角**

本报告将通过几个例子阐述网络数据分析的不同视角及其可能的融合。首先将以网络建模为例说明网络科学研究和社会学研究的不同的侧重点；其次，以李世石和Alphago的人机围棋大战所体现的人脑和人工智能的对决为例，探讨人脑神经网络、深度学习和复杂网络研究之间的可能的融合；最后，近年的不少实际应用都表明了网络激励的效果往往要显著优于单纯的个体激励，本报告将介绍我们最近在网络上的不同激励机制的比较性研究上的成果及其与心理学的可能结合。

1. **谢幸研究员：Mining Demographic and Personality Attributes for Building Intelligent Bots**

With the rapid development of positioning, sensing and social networking technologies, large quantities of human behavioral data are now readily available. They reflect various aspects of human mobility and activities in the physical world. The availability of this data presents an unprecedented opportunity to gain an in depth understanding of users. In this talk, I will first introduce why understanding user demographic and personality attributes is important for building intelligent bots. Then I will present our work on understanding individual novelty-seeking trait embodied at different levels and across heterogeneous domains. Finally I will describe a computational framework, termed Consumer Impulsivity Model (CIM), for exploring a consumer's impulsivity in both offline and online context.

1. **陈浩副教授：心理信息学研究前沿探索**

在见证了社会计算与计算社会科学的勃兴之后，心理学和信息科学在网络信息时代相遇，催生出“心理信息学”(Psychoinformatics)这门新兴交叉学科。该学科旨在利用计算机或信息科学技术，通过开展网络调查和实验、开发和利用移动设备、建立数据库和分类体系、使用开源软件和数据挖掘技术等，获取、整理和分析心理学研究资料。其对大规模复杂数据的掌控能力，使心理学家可以从新的高度和视野，针对现实和网络社会中的个体与群体心理行为现象展开研究，重新检视已有心理学理论假设并探索新发现和规律。最近几年，陈浩副教授领导的心理与行为大数据实验室课题组，一直致力于探索适恰的心理信息学研究议题、范式以及理论框架，并在社交媒体、搜索引擎、Google Ngram、国际大型公开数据库等人类心理行为信息源的挖掘利用上，积累了一定的研究经验。

1. **徐华春博士：人格与抑郁的关系研究进展**

对人格与抑郁之间关系的探讨有助于阐述抑郁症的病理，筛查高危群体以及后续的预防和治疗工作。就病理和因果关系而言，研究者对人格与抑郁的关系分别持有共因模型、人格易感性模型和抑郁的创伤模型等不同观点。与抑郁密切相关的人格特征则主要集中在“大五”人格模型中的神经质、尽责性和外向性维度，易感人格理论中的依赖-自主维度以及完美主义等人格特征上。目前，人格-抑郁的关系的研究，已在临床上对于描述抑郁的各种亚型，为患者提供个性化的治疗方案，预测个体治疗后的反应，解释抑郁与其它心理疾病的共病现象等方面带来启发。

1. **袁晶研究员：You Are Where You Go: User Profiling from Location Histories**

User profiling is crucial to many online services. Several recent studies suggest that user profiles are predictable from different online behavioral data, such as users’ “Likes” on Facebook, friendship relations, and linguistic characteristics of tweets. But mobility data has by and large been overlooked in inferring user profiles. In this talk, I will introduce our recent research efforts on inferring users’ demographic attributes from location check-ins and propose a simple yet general location to profile (L2P) framework. More specifically, we extract rich semantics of users’ check-ins in terms of spatiality, temporality, and location knowledge, where the location knowledge is enriched with semantics mined from heterogeneous domains including both online customer review sites and social networks. Additionally, tensor factorization is employed to draw out low dimensional representations of users’ intrinsic check-in preferences considering the above factors. The extracted features are used to train predictive models for inferring various demographic attributes. Extensive experimental results demonstrate the predictive power of mobility data for several demographic attributes including age, gender, and educational background.

1. **王琰：气象心理学：大气现象与心理行为表达**

 从微观的情绪波动到宏观尺度的文明兴衰，我们都可以发现大气现象对人类心理和行为的影响。本文立足于心理学的社会生态取向，借助生理过程和社会结构等多种解释路径，总结了天气和气候两种短期和长期的大气现象在个体、人际、群体三个层面的影响作用方式。鉴于大气现象通常独立于个体之外，不以人的主观意志发生改变，因此天气和气候对心理行为的影响具有比较明确的因果关系。总的来看，在个体层面，受到血压和神经活动调节，当个体处在舒适的温度、湿度和日照水平的天气中时易展现出积极情绪，疲劳、悲伤、愤怒、挫败感、焦虑感等消极情绪水平较低。由于大脑能量管理和认知方式与外界环境紧密相关，工作记忆和认知水平在略偏离人体最舒适环境的低温天气里表现最佳。虽然具体的影响程度不同，但在不同国家、性别、年龄人群中都发现了这一结果。在人际层面，在温暖晴朗的天气中，更高的积极情绪水平和具身现象导致了更加友善和谐的人际关系，而失范行为在极端天气（酷热或严寒）中发生概率较高。在群体层面，气候寒冷的地区集体主义文化和紧文化盛行，温暖气候则孕育了个体主义和松文化，而国家经济水平在气候对行为文化的影响上起到重要的中介作用。基于社会生态视角，气候变暖除了带来威胁生态多样性等环境问题，气温和降水量的提升还会引发更多的人际和群体冲突。