

第六届网络时代的心理与行为研究前沿
(2018)
计算行为科学研讨会
——行为数据分析及其应用

*The 6th Computational Behaviour Science Summit——
Behavioral Data Analysis and Application*



中国武汉

2018 年 10 月 8-11 日

Wuhan, China

October 8-11, 2018

会议组织机构

● 主办单位

中国心理学会网络心理专业委员会

青少年网络心理与行为教育部重点实验室（华中师范大学）

● 承办单位

华中师范大学心理学院

● 会议组委会（以姓名拼音为序）

名誉主席：刘华山 乐国安

主 席：胡祥恩 周宗奎

执行主席：马红宇 王伟军

委 员：白学军 方晓义 何婷婷 何先友

胡小华 雷 雳 雷万鹏 李 红

李玉海 连 榕 刘清堂 刘三女牙

孙晓军 唐 杰 王继新 温忠麟

吴 砥 辛 涛 余嘉元 赵庆柏

周晓林 朱廷劭

目 录

会 议 日 程	1
专 家 工 作 坊	3
特 邀 报 告 介 绍	4

会议日程

时间		报告题目	报告人	主持人	地点	
10月9日 上午	08:30-08:50	会议开幕式	校领导致辞	马红宇	逸夫国际会议中心一楼报告厅	
			主席致辞			
			学会领导致辞			
	08:50-09:00	合 影				
	09:00-10:00	ICAP: How to Promote Deeper Learning by Engaging Students Cognitively	Michelene T.H. Chi	胡祥恩		
	10:00-11:00	The FACT classroom orchestration system: Helping teachers effectively enact individual, small-group and whole-class activities	Kurt VanLehn			
	11:00-11:10	茶 歇				
11:10-12:10	Understanding and evaluating learners: Personal Learning Graphs	George Siemens				
10月9日 下午	12:10-14:00	午 餐				
	14:00-15:00	Learning Intervention with Implicit Feedback	唐 杰	胡祥恩		
	15:00-16:00	Automated Assessment of Learner-Constructed Responses	Vasile Rus			
	16:00-16:10	茶 歇				
	16:10-17:10	The Importance of Meaning: Going Beyond Mixed Methods to Turn Big Data into Real Understanding	David Williamson Shaffer			

时间		报告题目	报告人	主持人	地点
10月10日 上午	08:30-09:10	Individual Conversation Characteristics Curves (ICCC) as dynamic learner model for automated intelligent monitoring/moderating systems (AIMS)	胡祥恩	王伟军	逸夫国际会议中心一楼报告厅
	09:10-09:50	A Typology of Mass Media Usage and Social Information Seeking: Associations with Political Engagement and Subjective Well-being in 19 Societies	James Hou-fu Liu Robert Zhang		
	09:50-10:00	茶 歇			
	10:00-10:40	电子媒体使用对幼儿执行功能的影响	朱莉琪	周宗奎	
	10:40-11:20	低头行为的评估及影响	雷 雳		
	11:20-12:00	基于人工智能的文学人物人格分析	朱廷劭		
10月10日 下午	12:00-14:00	午 餐			逸夫国际会议中心一楼报告厅
	14:00-14:40	基于用户画像的心理测量数据挖掘	余嘉元	刘清堂	
	14:40-15:20	教育场景的可计算	刘三女牙		
	15:20-16:00	数字化生态与青少年发展	周宗奎		
	16:00-16:10	茶 歇			
	16:10-17:00	应用专场报告： 1) 围绕 LMS 的教学教育研究 2) Adaptive Learning System and Its Promise On Improving Student Learning		刘三女牙	
	17:00-17:10	会议闭幕式		马红宇	

专 家 工 作 坊

时间		主题	主讲人	地点
10 月 11 日	09:00-12:00	CohMetrix Workshop	蔡志强	逸夫国际会议中心二楼会议室
	14:00-17:00	心理测量模型与潜变量分析	温忠麟	田家炳书院 905 室

工作坊 1：Coh-Metrix Workshop

主讲人：蔡志强

本工作坊将介绍文本分析工具 Coh-Metrix 的理论基础，以及在新闻报道、网络文本分析、学习对话分析等领域的应用实例。参与者将有机会和 Coh-Metrix 的开发者和使用者交流，并可免费获得最新单机版中文和英文 Coh-Metrix 工具。

工作坊 2：心理测量模型与潜变量分析

主讲人：温忠麟

本工作坊将对基于问卷量表的数据分析方法进行系统深入地讲解，内容包括潜变量分析总览、因子分析、基于因子模型的信度计算、显变量分析的本质和适用场合、结构方程建模、因果分析等，并介绍具体模型的 Mplus 程序应用。

特邀报告介绍

报 告 人	Micheline T.H. Chi
报告主题	ICAP: How to Promote Deeper Learning by Engaging Students Cognitively
简 介	<p>亚利桑那州立大学富尔顿教师学院、学习科学研究 所教授,美国艺术与科学院院士,美国教育科学院院士, 亚利桑那州立大学学习与认知实验室主任。主要研究基 于认知和学习科学的学生主动学习。获得了来自美国国 家科学基金和美国教育科学研究院等众多机构的研究 经费支持。发表高引用论文 98 篇,著作 22 本。提出了 ICAP 理论,为研究学习过程中学生的参与程度提供了框架;研究了视频教学 效果和 STEM 中的概念形成问题。其在认知与学习科学领域的贡献得到了广 泛认可,获得了 2014 年美国工程教育学会 Wickenden 奖、2015 年美国心理学 会终生成就奖、2016 年美国教育研究协会杰出贡献奖 (Career Award) 和 2019 年 David E. Rumelhart 奖 (认知科学领域的诺贝尔奖) 等诸多荣誉。</p> 
摘 要	<p>ICAP is a theory of active learning that differentiates students' cognitive engagement based on their behaviors and products within the learning environment. ICAP postulates that Interactive engagement, demonstrated by co-generative collaborative behaviors, is superior for learning than Constructive engagement, indicated by generative behaviors. Both kinds of engagement exceed the benefits of Active or Passive engagement, marked by manipulative and attentive behaviors, respectively. This talk will also discuss (1) ways that college instructors can improve students' learning from lectures, (2) how college instructors can evaluate the effectiveness of classroom technologies for learning from an ICAP perspective, and (3) a five-year project that attempted to translate ICAP into a theory of instruction for primary and secondary school teachers. The five-year project found that teachers did not have great success at designing lesson plans using the higher ICAP modes, nor did they succeed in implementing their lesson plans according to the intended ICAP modes. Even with modest changes in teachers' lesson plans, students' learning was significantly better in classes intended to be in the Constructive mode than in the Active mode.</p>

报 告 人	Kurt VanLehn
报告主题	The FACT classroom orchestration system: Helping teachers effectively enact individual, small-group and whole-class activities
简 介	<p>亚利桑那州立大学计算机、信息学和决策系统工程学院教授，STEM 教育讲座教授。麻省理工学院计算机科学博士，曾任教于卡耐基-梅隆大学与匹兹堡大学。主要研究智能导学系统、课堂编制系统和其他智能交互教学技术。他是两个美国国家科学基金会大型研究中心（Circle; the Pittsburgh Science of Learning Center）的创建者与负责人，发表了超过 125 篇经同行评审的论著。认知科学协会的研究员，Cognition and Instruction 编辑委员会成员和 the International Journal of Artificial Intelligence in Education 编辑。曾在 2010 年国际认知建模会议、2011 年国际计算机教育会议、2012 年国际认知科学会议等多个学术会议上担任发言人，并获 2011 年 James Chen 最佳论文奖，2015 年被授予荷兰乌特勒支大学的荣誉博士学位。</p> 
摘 要	<p>Technology has helped teachers with some of their daily tasks but not all. For example, intelligent tutoring systems can help with homework and tests, and classroom response systems (clickers) can help with lectures. Perhaps the next big application is helping teachers with classroom orchestration. Classroom orchestration refers to managing the flow of ideas and work products across individual, small-group and whole-class activities. As teachers walk around the classroom, they continually look for opportunities to improve students' work. They act on the top priority opportunities. They may visit a group, ask a group to explain its work to the whole class, transition the whole class to a new activity, etc. The FACT (Formative Assessment with Computational Technology) project has developed a classroom orchestration system. It addresses two questions. (1) How can an orchestration system sense the state of the classroom? It should see even more opportunities for improvement than the teacher sees. It should not restrict the students' freedom to work and collaborate by, for example, replacing face-to-face spoken collaboration with typed chatting. (2) How can the system help the teacher handle more opportunities more effectively? The system should not increase the teachers' cognitive load. The FACT system was iteratively developed over 52 trials in middle school math classrooms. Preliminary evaluations suggest that it succeeds in sensing the students' work processes without disrupting them, and that it does not overload the teachers. However, the evaluation also found areas where teachers need even more help with classroom orchestration.</p>

报 告 人	George Siemens
报告主题	Understanding and evaluating learners: Personal Learning Graphs
简 介	<p>阿萨巴斯卡大学教授，技术增强知识研究所副主任，领导学习研究团队。曾任加拿大曼尼托巴大学学习技术中心副主任。在 30 多个国家的会议上发表报告阐述技术和媒体对教育、组织和社会的影响，是数字化学习领域的著名学者，联通主义（Connectivism）的倡导者。MOOC 的创建者和奠基人之一。发表被广泛关注的多篇论文和书籍 Knowing Knowledge，探讨了知识背景的语境和特征的变化，对数字化时代下的教育理论和教学实践做出了划时代的贡献。其研究获得过多项国家和国际奖项，著作被国家级乃至国际性的报纸（包括纽约时报）、广播和电视给予关注。2012 年圣马尔坦大学授予其荣誉博士学位，以表彰其在学习、技术和网络方面的开拓性工作。</p> 
摘 要	<p>As technology continues to develop in sophistication, domains previously thought to be unique to humans are now threatened. Advances in artificial intelligence suggest that machines can learn and in many cases, outperform humans in tasks involving large quantities of data. For educators and researchers, questions arise as to which attributes related to learning and knowledge development remain uniquely human. What does it mean to be human in a digital age? Equally important is how we will assess and evaluate our learners when more than only their cognitive performance is considered. This talk will explore personal learning graphs - a model for developing and capturing learning that occurs across domains beyond cognitive attributes in formal assessment: metacognitive, affective, and social. The presentation will focus on the need to capture learning that occurs outside of classrooms and a technical model that will enable formal and informal learning to be represented.</p>

报 告 人	James Hou-fu Liu/Robert Zhang
报告主题	A Typology of Mass Media Usage and Social Information Seeking: Associations with Political Engagement and Subjective Well-being in 19 Societies
简 介	<p>新西兰梅西大学心理学教授、院长，美国加利福尼亚大学洛杉矶分校 (UCLA) 博士。曾任亚洲社会心理学会会长及其会刊 Asian Journal of Social Psychology 主编。1994 年至 2014 年，任教于新西兰维多利亚惠灵顿大学 (Victoria University of Wellington)，并担任应用跨文化研究中心的副主任。研究领域集中在跨文化心理学、社会心理学和政治心理学。其学术专长是历史的社会表征、认同、偏见和国际关系。近年来对全球意识和数字影响颇为关注，比如自由民主和等级关系论等体系如何作用于全球社会秩序的创建。累计发表论文 180 余篇，总被引用数超过 6000 次。目前领导三项大型国际合作项目：数字影响 (互联网和大众媒体对社会和个人的影响)，历史的社会表征与认同和亚太地区的社会变革。</p> 
摘 要	<p>Mass Media Usage and Social Information Seeking Profiles are introduced as a person-centered method of gaining insight into inconsistencies about the relationship between internet use and both well-being and political engagement. Through latent profile analysis, four profiles (or types) of mass media use and interpersonal communication were identified among stratified quota samples of adults in 19 countries (N=20,317). About 55% of the total sample fit a “displacement hypothesis”, where online media displaces traditional mass media and face-to-face communications to get news about society. Compared those Digitally Immersed (37%), the Traditional among these (18%- more TV news, phone & face-to-face contact) were more politically engaged and had better well-being. Another 45% of the sample fit the “augmentation hypothesis” where usage of online media simultaneously co-varied with (added to) traditional media usage: 37% of these had high levels of interpersonal engagement and all forms of mass media usage: this Highly Engaged type had lower depressive symptoms, higher life satisfaction, but also higher anxiety compared to the 8% Low Engagement type. They were also less knowledgeable about facts relevant to politics than the Traditional type, even though they were high on political efficacy and elaboration. The identification of different types of people with different styles of gaining information from mass media and other people represents a new approach to advancing research to clarify mixed results of how online media use affects subjective well-being and political engagement. Further details are provided about the specific cases of China, Taiwan, and other societies in East Asia.</p>

报 告 人	David Williamson Shaffer
报告主题	The Importance of Meaning: Going Beyond Mixed Methods to Turn Big Data into Real Understanding
简 介	<p>威斯康星大学麦迪逊分校教育心理学系教授，威斯康星州教育研究中心游戏科学家。麻省理工学院媒体实验室博士，曾任教于哈佛大学教育研究生院的技术和教育项目。是 2008-2009 年欧盟玛丽·居里研究员。主要研究新技术如何改变人们思考和学习的方式。发表过多篇会议文章和出版物，并在多国高校做过诸如游戏教学、虚拟实习等关于新技术与人类学习辩证关系的演讲。自 2009 年起，多年来一直作为国家发展虚拟工程的赞助者和捐款人，并且多次作为赞助金颁发者为新技术的蓬勃发展注入更多研究动力。在教育心理学及教育技术领域具有重大影响，被授予玛丽·居里奖学金、维拉斯学院-职业调查人员奖以及国家教育学院院士、Phi Beta Kappa 等诸多荣誉。</p> 
摘 要	<p>In the age of Big Data, we have more information than ever about how students solve complex problems in collaborative settings. However, the sheer volume of data available can overwhelm traditional qualitative and quantitative research methods, and there are fundamental issues with making attributions about individual students in the context of collaborative work. The science of quantitative ethnography addresses these concerns by connecting the study of culture with statistical tools to model complex, collaborative work. The tools of quantitative ethnography take a critical step in the new field of learning analytics: constructing models of individual participation in collaborative work, and doing so in a way that goes beyond looking for patterns in mountains of data by modeling close analysis of student work at scale.</p>

报 告 人	Vasile Rus
报告主题	Automated Assessment of Learner-Constructed Responses
简 介	<p>美国孟菲斯大学智能系统研究所成员，2002 年获南卫理公会大学计算机科学博士学位。现任 International Journal of Artificial Intelligence Tools 副主编。研究兴趣包括自然语言处理、文本和数据挖掘、机器学习、人工智能、智能交互系统和软件工程。主要研究领域是语言和信息处理，并对其展开了最先进的研究和教学。一直探索如基于自然语言的知识表示、语义相似、问题回答以及应用等一些基本主题。曾在重要的同行评议的国际会议和期刊上发表过 80 多篇科学类文章并出版了书籍章节。在作为一名首席调查员或联合首席调查员的同时也由于在大型软件开发项目中处理软件缺陷报告的自动化方法方面的杰出工作，被任命为联邦快递技术研究所的系统测试研究员。</p> 
摘 要	<p>Assessment is a key element in education in general and in educational technologies such as Intelligent Tutoring Systems (ITSs) in particular because, for instance, fully adaptive tutoring presupposes accurate assessment. Indeed, a necessary step towards instruction adaptation is assessing students' knowledge state such that appropriate instructional tasks (macro-adaptation) are selected and appropriate scaffolding is offered while students are working on a task (micro-adaptation). Considering the early stage nature of the assessment module in the educational processing pipeline and therefore the positive or negative cascading effect it may have on the downstream modules (learner model, feedback, strategies, and outcome, e.g., learning) the importance of automated assessment cannot be</p>

overstated.

We focus in this talk on automated methods for assessing freely constructed textual responses (as opposed to responses to, for instance, multiple-choice questions). Learner-constructed responses fit well with constructivist theories of learning that emphasize learners constructing their own knowledge and with self-explanation theories of learning that emphasize learners self-explaining their understanding of target concepts.

The self-generation process, the key feature of learner-constructed responses, offers unique opportunities and challenges when it comes to automating the assessment process. An effect of the self-generation aspect of open-ended responses, which is an advantage and a challenge at the same time, is their diversity along many quantitative and qualitative dimensions. For instance, free responses can vary in size from one word to a paragraph to a full document. The challenging part is the fact that there needs to be a solution that can handle the entire variety of student responses, a tall order.

Another major challenge is that open-ended responses may need to be assessed in different ways depending on the target domain and instructional goals. This makes it difficult to compare assessments. For example, in automated essay scoring the emphasis is more on how learners argue for their position with respect to an essay prompt while in other tasks, such as conceptual Physics problem solving or source code comprehension, the emphasis is more on the content and accuracy of the solution articulated by the learner. We will provide an overview of the opportunities, challenges, and state-of-the-art solutions in the area of automated assessment of learner-generated natural language responses.

Furthermore, we will argue that student-generated open responses (be them textual, visual, or in some abstract language such as mathematical expressions) are the only assessment modality that leads to true assessment because are the only assessment modality that reveals students' true mental model. As an immediate consequence, future educational technologies should include open-ended assessment items and corresponding facilities that enable the automated assessment of such open-ended student responses.

报 告 人	雷 雳
报告主题	低头行为的评估及影响
简 介	<p>中国人民大学心理学系教授，博士生导师；中国心理学会认定心理学家。现任中国心理学会理事，中国心理学会网络心理专业委员会副主任，《心理发展与教育》、《心理科学进展》等杂志编委，《国际学校心理学》杂志编辑。研究问题包括儿童青少年个性与社会性发展、互联网心理学。研究过的题目包括：中小学生的心理健康教育、中小学生问题行为的干预、中小学生的亲子沟通、学习不良学生的社会性及心理健康、中小学生受欺负状况的特点与干预、青少年使用互联网与其心理发展的关系等。发表了 170 余篇研究文章，撰写、主编、翻译了 100 余册书籍。著作、论文获得过北京市哲学社科优秀成果奖、中国图书奖、国家图书奖等奖项。近年来致力于“互联网与青少年发展”的研究。</p> 
摘 要	<p>移动网络技术的快速发展，使得我们机不离手，甚至人与手机融为一体。新晋妈妈低头沉迷手机而导致婴儿死亡事件常见诸于报端。与以往关注手机过度使用对个体自身消极影响不同，低头行为的研究更加关注个体手机过度使用对周围亲朋好友的不良影响。低头行为的评估主要集中在三个方面：父母低头行为、伴侣低头行为和一般低头行为。父母低头行为会对孩子产生多种消极影响，如，增加孩子意外伤害的风险、降低亲子关系交流的质量、导致孩子问题行为的增多。伴侣低头行为成为网络时代的婚姻“新杀手”，会造成亲密关系满意度的降低、伴侣抑郁水平的升高。</p>

报 告 人	朱莉琪
报告主题	电子媒体使用对幼儿执行功能的影响
简 介	<p>中国科学院心理研究所研究员，博士生导师。现任中国科学院行为科学重点实验室副主任，中国科学院心理研究所学位委员会副主任；中国心理学会理事。主要研究方向为认知发展及社会行为发展。历年来主持国家社会科学基金重大项目一项，主持和主要参与多项国家自然科学基金项目、973 项目、中科院重点部署项目和国际合作项目。研究成果发表在本领域顶级刊物 Child Development、Cognition、Psychological Science 等；应邀在国际心理学大会（ICP2008，ICP2016）和国际应用心理学大会（ICAP2018）做时长一小时的特邀发言。目前担任国际行为发展研究会（ISSBD）中国地区协调员；国际期刊 Child Development 副主编、International Journal of Psychology 副主编，《心理学报》、《心理科学》、《心理科学进展》编委。曾担任国际心理学联合会 2016 年 Young Investigator Award 评审委员会主席。</p> 
摘 要	<p>执行功能是一种复杂的认知调节功能，与个体认知和社会性发展密切相关。幼儿期是执行功能发展的重要阶段。本研究考察了不同类型电子媒体的使用对幼儿执行功能的长时影响和短时效果。研究表明：在控制了家庭变量以及儿童语言、智力和年龄等因素之后，电视和电子游戏的日常使用时间与幼儿执行功能的发展具有正向的关联。另外，媒体内容对执行功能具有重要影响，表现为：儿童教育类的节目对儿童执行功能的发展具有正向的关联，但是游戏中的危险成分则不利于儿童执行功能的发展。电视节目和电子游戏的短时接触能够削弱幼儿随后在执行功能任务中的表现。本研究结果表明长时影响的效果并非来自短时影响的线性积累。</p>

报 告 人	朱廷劲
报告主题	基于人工智能的文学人物人格分析
简 介	<p>中国科学院心理研究所研究员，博士生导师，中国科学院“百人计划”学者，分别于 1999 年中国科学院计算技术研究所和 2005 年加拿大 Alberta 大学获博士学位。研究涉及机器学习、汉语文语转换以及网络行为心理研究等领域，并取得创新性成果。首次提出利用数据挖掘进行汉语韵律规则的学习，并应用于汉语两字词和句子的韵律规则学习，取得较好的学习效果；提出的利用机器学习的方法训练用户的浏览行为模型，获得国际大会的最佳学生论文；开展的网络行为心理研究，从网络行为的分析实现对用户人格、心理健康以及社会态度的感知，并在此基础上实现群体心理的预警预报和有效干预。主持承担国家自然科学基金委面上项目、科技部 973 和 863、国家社科基金重点、中科院 A 类先导专项等多项研究课题，发表论文 60 余篇。</p> 
摘 要	<p>时代的发展催生了大量的文学作品，它们以不同的形式展现了时代变迁，体现了传统文化的传承，同时也成为作者直抒胸怀的渠道。文艺作品中的人物心理过程与人格形象塑造是文学创作、评价的核心，由于其主观性和复杂性，以往研究大多以文学评论或哲学思辨为主。由于文学人物是虚拟的或理想化的，无法采用传统心理学中自我报告的方法对其进行直接测量，因此主要依赖质性分析或精神分析的手段来作出主观推断。随着人工智能技术的发展，通过对文学作品人物的生态化识别对文艺作品的人物心理与人格特点进行量化分析已成为可能。本系列研究采用基于人工智能的生态化识别方法，通过对小说人物对话的分析，实现对小说人物人格的自动化识别，并在此基础上研究文学作品反映出的时代特色、作家风格及倾向的分析，并开展传统文化中人性的心理学解析，实现文学人物心理的现实化映射，为文学人物个性研究开辟新的道路。</p>

报 告 人	唐 杰
报告主题	Learning Intervention with Implicit Feedback
简 介	<p>清华大学计算机科学与技术系研究员，系科研办公室主任。曾在康奈尔大学、伊利诺伊香槟分校、香港中文大学、香港科技大学进行学术访问。2018 年国家杰出青年科学基金获得者。主要研究方向为：社会网络分析，社会影响力分析，异构网络中的机器学习、数据挖掘，语义 Web。发表论文 100 多篇(包括 :SIGKDD, IJCAI, ACL, SIGMOD, SIGIR 等)，申请专利 10 项，获 2011 北京市科技新星，2011 Scopus 全国青年科技之星，2010 年度清华大学学术新人奖 (清华青年教师的最高学术荣誉)，2010 年 IBM 全球创新教师奖以及 ECML/PKDD'2011 Best Student Paper Runnerup。担任国际权威期刊 ACM Trans. on Know. Disc. from Data 和 ACM Trans. on Int. Sys. and Tech.的客座编辑；担任数据挖掘顶级国际会 SIGKDD2012 的本地主席，SIGKDD2011 的 Publication 主席，SocInfo2012 和 ADMA2011 的程序委员会主席，WSDM2011 的 Poster 主席等。研发了研究者社会网络 ArnetMiner 系统，吸引了 220 个国家 277 万个独立 IP 的访问。</p> 
摘 要	<p>Massive open online courses (MOOCs) boomed in recent years and have attracted millions of users worldwide. For example XuetangX.com, a platform similar to Coursera and edX, is offering thousands of courses to more than 10,000,000 registered users. However the completion ratio is always very low. I will introduce how we leverage users' implicit feedback, e.g., user clicks, to help improve learning effectiveness.</p>

报 告 人	胡祥恩
报告主题	Individual Conversation Characteristics Curves (ICCC) as dynamic learner model for automated intelligent monitoring/moderating systems (AIMS)
简 介	<p>孟菲斯大学心理系、计算机科学系、电机工程系终身教授。兼任孟菲斯大学认知心理学项目主任，高级分布式学习 (ADL) 智能辅导系统 (ITS) 研究中心主任，青少年网络心理与行为教育部重点实验室的高级研究员。主要研究领域为数学心理学和认知心理学，长期致力于通用加工树模型 (GPT)、语义分析、知识表征、分类数据分析、智能导学系统和高级分布式学习等方面的研究。主持多项来自美国国家科学基金会、美国教育科学研究所等的重要项目。国家科技部 863 课题项目负责人。第十八届智慧教育国际会议 (AIED)、第十届教育数据挖掘国际会议 (EDM) 大会联席主席。</p> 
摘 要	<p>Most often, a non-monitored/non-moderated group discussion would not reach the desired goal and hence waste of time of the participants. With the presence of a human monitor/moderator, discussions may be focused to achieve a desirable outcome. Can monitoring/moderating of discussions be automated (handled by intelligent monitoring/moderating systems)? This paper explores a possible answer to the question. Our possible solution is to create an automated intelligent monitoring/moderating systems (AIMS). We use an Individual Conversation Characteristics Curves (ICCC) to model each of the participants during a discussion. ICCC is a six-dimension array that is computed each time when any of the participants makes a contribution. The six dimensions of ICCC correspond to six components of the GCA (Group communication analysis). The components are Participation, Overall, Responsivity, Internal Cohesion, Social Impact, Newness, and Communication Density. ICCC is used as the core component of AIMS. We will introduce the computational details of the ICCC when discussion details are captured in the form of xAPI statements. The goal of this talk is to explore the utility of ICCC as a model of the participants during an interactive and synchronous discussion. With this model, automatically monitoring/regulating group behavior is possible.</p>

报 告 人	周宗奎
报告主题	数字化生态与青少年发展
简 介	<p>华中师范大学心理学院教授、博士生导师，青少年网络心理与行为教育部重点实验室主任。兼任中国心理学会常务理事，中国心理学会网络心理专业委员会主任，中国心理学会教学工作委员会主任。《心理科学》副主编、英文期刊《国际学校心理学》编委。研究领域为发展与教育心理学、网络心理学和心理健康教育，长期关注的问题包括儿童青少年的社会性与人格发展、农村留守儿童的成长与教育、中小学心理健康教育和青少年网络心理与行为发展等，针对数字化环境中的儿童青少年健康发展与成长指导主持了多项教育实践项目。主持多项国家自然科学基金项目、国家社会科学基金重大项目、国际合作项目。发表 SCI/SSCI 论文 100 余篇，出版著作和教材 10 余本。“新世纪百千万人才工程”国家级人选，“万人计划”哲学社会科学领军人才。</p> 
摘 要	<p>作为人类历史上划时代的发明，互联网、手机等数字技术全面改变了当代人的生活方式。青少年是互联网上最活跃的移动电话用户和网络群体，也是最容易受到数字工具影响的群体。数字环境具有匿名性、异步性、超越性、去抑制性等特点，对学生的自我发展、认知发展、社会交往、情绪适应和行为适应等都产生了重要影响。基于生态技术-微系统理论、人与技术的互动模型、网络的第三空间假说等，我们重新思考如何更好地理解数字环境下青少年的发展，并提出青少年认知图式-情绪、态度-行为的发展特征。从研究者、教育工作者和家长的角 度，探讨如何有效地发挥网络在青少年发展中的积极作用，促进网络技术更好地服务于青少年的健康成长，在数字环境下为青少年的教育和培训提供指导。</p>

报 告 人	蔡志强
工作坊主题	Coh-Metrix 工作坊
简 介	<p>美国孟菲斯大学智能系统研究所助理教授。1985 年获得华中科技大学计算数学硕士学位，1994 年至 2001 年任华中科技大学副教授。长期从事自然语言处理，智能对话式教学系统的研究和开发工作，是智能教学系统 AutoTutor 的主要设计者和开发者，在智能教育系统开发领域具有资深经验。开发的 Coh-Metrix 是一个用户友好、使用便捷、基于网络的文本分析工具，以计算机技术为平台，能够实现对文本和语言更深层次和整体层面的自动化分析。Coh-Metrix 使用计算语言学常用方法评估文本的难度水平和提取 100 多种其它的文本特征值，为文本分析和文本挖掘提供了丰富的数据，开发以来受到世界各国研究者的关注，迄今已经更新了多个版本，被数以万计的研究者使用。</p> 
工作坊介绍	<p>The workshop will focus on the utility of Coh-Metrix in discourse theory and educational practice. We will begin with an introduction to the Coh-Metrix and Test Easability Assessor (TEA) tools, including a detailed description of the indices in the context of multilevel theoretical frameworks of discourse comprehension and learning. A review of published studies will help illustrate the relationship between discourse and learning. We will then walk participants through a series of practical exercises that will give hands-on experience with cleaning, preparing, and analyzing texts using Coh-Metrix, conducting statistical analyses with Coh-Metrix data, and data interpretation.</p>

报 告 人	温忠麟
工作坊主题	心理测量模型与潜变量分析
简 介	<p>华南师范大学二级教授、计量心理学博士生导师,《心理学报》和《心理科学》编委。香港中文大学教育心理系哲学博士,曾在牛津大学和西悉尼大学合作研究。主持国家自然科学基金项目 3 项,教育部重点项目 2 项。对结构方程模型、中介效应和调节效应,特别是潜变量交互效应分析方法,有系列研究成果。在国内外发表论文 130 多篇。论著被心理学和其他社科领域广泛引用 (Google 学术搜索上可查到 14000 多篇论文引用), 单篇论文被引频次位列国内心理学科榜首。曾获香港中文大学研究院最佳研究成绩奖,广东省哲学社会科学优秀成果一等奖(2 次),全国教育科学研究优秀成果二等奖。</p> 
工作坊介绍	<p>因子分析和结构方程分析已经成为心理测量数据不可或缺的分析工具,本工作坊将使参与者对基于问卷量表的数据分析方法有更加系统深入的理解和把握,并了解具体模型的 Mplus 程序。具体内容包括:</p> <p>潜变量分析总览;</p> <p>因子分析:探索、验证与整合;</p> <p>基于因子模型的信度计算;</p> <p>显变量分析的本质和适用场合;</p> <p>结构方程建模;</p> <p>题目打包;</p> <p>因果分析:理论分析+数据分析。</p>