

中国科学院行为科学重点实验室*

中国科学院心理研究所 北京 100101

中科院行为科学重点实验室前身为“社会与经济行为研究中心”，于2014年正式进入中科院重点实验室序列，成为中科院心理所获批成立的第二个部级重点实验室。

实验室面对现阶段国家对心理学基础研究的重大战略需求，围绕“行为的心理与神经基础”这一科学问题，研究个体和群体行为的发生、发展规律及其神经机制，阐释、预测和调控人的行为。

现任实验室主任为李兴珊研究员，学术委员会主任为郭爱克院士。

1 主要研究方向

根据行为科学的国际现状、趋势以及学科基础，实验室在行为的发展规律、行为的脑机制、群体行为的心理机制3个研究方向上开展基础与应用基础研究。行为的发生及发展规律以研究个体从婴幼儿、青少年到成年和老年的毕生发展作为主线，解释行为发生发展的遗传和环境影响因素，并探索行为变化与大脑发育、成熟和衰退的关系；行为的脑机制以系统神经水平为核心，聚合基因、神经、心理和行为等多层次的研究方法和技术，揭示各层次的内在机制以及不同层次之间的关联；个体和群体行为的心理机制则探索个体、群体、组织和社会等不同范围的社会行为特征，达到对个体和群体行为进行解释、预测和调控。综合3个研究方向，可以从多时段、多层次、多范围对行为的心理和神经基础进行系统研究。

2 重要创新成果

“十二五”期间，实验室形成一系列原始创新成果。汉语言认知机理研究，通过跨语言比较的视角对中文阅读机理进行研究，即发现了跨语言的普遍性规律，又探明了汉语言加工的特殊机制，并重点研究了理解汉语言认知机理的重要关键问题，形成多篇发表在心理学领域顶尖期刊的文章。风险决策的行为与神经机制研究，综合使用多种技术手段，首创了一系列实验范式，对风险决策过程进行了系统检验，验证了风险决策过程遵循的是非补偿性规则，为该领域的一个重要学术争议提供了可靠证据。人脑功能连接组方法与应用研究，提出了多种高精度人脑功能连接组计算方法，通过系列信度与可重复性研究，推动建立人脑功能连接组学领域规范，发表多篇人脑功能连接组图谱封面文章，并联合全世界18个成像站点，建立了“国际信度与可重复性联盟”（CoRR），提出了“中国彩巢计划”（CCNP），在全国范围内采集纵向脑图谱数据，致力于建立中国人脑毕生发展的常模规范。高工作负荷人群的心理行为特征研究，在国际上首次揭示了高认知负荷操作人员空间认知加工机制与情景意识认知结构，提出了军事飞行员关键能力结构模型，研发了互动模拟事故倾向测评技术，对我军高技术兵种岗位的匹配与训练起到示范和引领作用，成果被广泛

* 修改稿收到日期：2016年11月8日

应用。群体心理行为分析及建模研究,发现了心理台风眼现象以及自尊文化普遍性,建立了基于网络行为分析的群体心理预测模型,为描述民众社会心理和服务国家应急管理提供了重要支撑。

2014年以来,实验室发表SCI/SSCI论文275篇,发表CSCD/CSSCI收录中文论文106篇,其中实验室作为第一作者单位或通讯作者单位79篇;出版专著或译著9部;在国家自然科学基金结题项目绩效评估中获得特优,获得教育部科学技术进步奖一等奖,北京市科技奖二等奖2项、三等奖1项。

“十二五”期间,实验室承担了科技部“973”课题、国家社会科学基金重大项目、国家自然科学基金重点项目、中科院战略性先导科技专项和中科院重点部署项目(特支项目)等数项重要科技任务,已建成在基因-神经-心理-行为多个层面和个体-群体-组织-社会多个水平上开展高水平行为科学研究综合平台。

“十三五”期间,实验室将主要牵头心理所两个重大突破:“感觉信息整合及其脑机制”和“新型城镇化的心理与行为适应”;及4个重点培育方向,分别是:“心理行为的个体差异及其毕生发展规律与应用”“中国语言与文化的认知神经基础及素质提升”“人机系统中的认知能力增强”和“基于网络大数据的心理行为研究及智能化应用”。实验室将继续面向国家战略需求,针对心理研究领域的基础性科学问题,积极建议并承担重要科技任务,促进实验室快速发展。

3 人才队伍建设

截至2016年10月底,实验室共有固定职工69人,其中研究员19人、副研究员35人、助理研究员14人;管理支撑人员1人;包括发展中国家科学院院士1人、“万人计划”1人、“青千”1人、“优青”1人、“百人计划”9人、中科院卢嘉锡青年人才1人、中科院青年创新促进会会员6人、北京市科技新星1人;实验室科研人员均具有博士学位,具有副高以上职称的科研人员占实验室

总体人员的78.3%。

实验室现有在读硕士研究生82人,博士研究生73人,在站博士后11人。2014年以来,共培养研究生78名,其中博士生30名,获中科院院长奖学金、国家奖学金、中国科学院大学BHP Billiton奖学金、宝洁优秀博士奖学金、地奥奖学金、中科院优秀博士学位论文、北京市优秀博士学位论文等各种奖项共计27人次。

实验室将继续坚持以人为本、人才为先的理念,不断完善体制机制,有针对性的开展人才队伍建设工作,以期培养更多服务于国家战略规划的实用型研究人才。

4 资源配置与条件保障

实验室实验用房总面积为2026平方米,可使用的办公、实验、学术交流用房总面积逾10000平方米。现有各类固定资产设备660台(件),含30万元以上设备27台(件),设备总值达5千余万元,包括沉浸式虚拟现实系统、脑电记录分析设备、磁共振成像设备、眼动仪、运动捕捉系统等各类处于国际领先水平的实验设备和成体系的人类行为观察和分析设备。依靠这些实验设备,综合运用现代心理、行为、神经科学的研究方法,融合多学科进行复杂行为全面完整的研究,能够探索人类心智本质及其发生发展,揭示个体与群体行为的基本规律,从心理学角度为促进个人幸福与社会和谐提供服务。

未来,实验室全体成员将继续本着研究所“铭责、进取、开放、和谐”的核心价值观,以求真务实、开拓进取的精神,兢兢业业工作,大力争取国家重要科技任务,不断发挥实验室在研究所“一三五”战略规划中的重要作用,引进和培养领军人才和青年科研骨干;加强国内外学术交流,加强开放课题、自主部署课题、博士后基金的监督与管理;提升重点实验室建设水平,创造实验室优势与特色,将实验室打造成为国际著名的行为科学研究平台和人才储备库,为国家建设和人民幸福提供科技支持。

(相关图片请见封三)