



北师大 MAP 心理与行为大数据方向说明

近年来，大数据分析为很多领域带来了新的生机，被广泛应用于商业、工业、医疗、政府决策和科学研究等领域。随着大数据在社会各个领域的应用和普及，大数据应用型人才的短缺日益凸显。“心理与行为大数据”旨在培养在社会实践的各个行业领域，应用大数据技术解决实际问题，适应社会发展需求的大数据技术应用型创新人才。

心理与行为大数据方向以心理学、数据科学、计算机科学、人工智能等领域学科知识为培养框架，力图使学生具备应用行为科学和心理学基本理论深入解释数据的能力，具备宽阔的数据科学技术视野、大数据分析的专业知识和实践技能，具体如下：

1. 掌握心理学、数据科学以及人工智能等领域的基础知识；
2. 掌握大数据分析的基本技能与方法，并能将相关技能和方法应用于实践；根据不同领域大数据的特点，提出合理的解决方案，并结合案例应用这些技能和方法；
3. 能够结合具体问题，采用现有的或自编程序算法实现数据的获取、清理和整理、分析和数据呈现的能力；
4. 能够结合心理学和行为科学的理论知识，理解人类行为与心理发展的特点，采用大数据技术对复杂结构数据进行分析 and 解释，能够采用自上而下和自下而上结合的分析方法解决大数据领域的实际问题；
5. 培养具有国际视野、创新思维、跨学科能力的社会急需复合型人才。

对应上述核心素养，心理模块的课程使学生建构系统的心理学知识体系，以便学生应用心理学理论解释大数据呈现的现象和规律，洞察大数据背后所反应的社会学意义；数据科学与大数据技术模块结合心理学的应用案例，从应用的角度使学生掌握数据分析、数据可视化呈现、大数据分析技术在实际中的应用和发展，使学生掌握大数据分析的技能，了解大数据技术在心理与行为科学研究中的作用；人工智能模块的课程使学生了解技术发展的前沿，培养学生的跨学科思维能力和创新意识；同时，实践类的课程通过项目参与式学习，培养学生综合应用交叉学科领域知识，综合解决问题的能力。该学科方向具有跨学



科交叉融合的特点，欢迎跨专业的考生报考。

主要课程包括：社会心理学、人格心理学、发展心理学、心理学实验设计与研究方法、心理测量、Python 编程基础、数据科学基础、高级心理应用统计、人工智能导论、数据采集与清洗、数据建模与可视化、社交网络大数据分析、自然语言处理及心理学应用、心理与行为大数据前沿与进展、数据采集与预处理实践、心理与行为大数据课程设计与实践等。

心理学部携手国内外高端资源，共建国际一流的心理与行为大数据领域师资队伍，并邀请业界资深专家担任导师。教学采取项目制，注重培养学生的实践能力，学生在参与课程学习的同时，在导师的带领下参与大数据分析相关项目的完整过程。学部与国内外知名高校和企业开展全方位多角度的合作，包括共同建设实验平台、开发课程体系、促进国际交流、开展联合课题等。

心理与行为大数据方向的就业主要面向于：

1. 国内外各类企业、公司（事业发展和决策咨询部门、研发技术部、与客户和产品评估相关的部门）
2. 大型人才及心理教育类公司（智慧学习与测评、人职匹配等）
3. 互联网/电子商务公司（如智能推荐、需求分析、风险管理、资源优化等）
4. 政府公务部门及国家企事业单位（如信息收集、敏感事件预警等相关的部门）
5. 创业公司
6. 科研机构