



大数据管理与应用-大数据

目前我国已经进入“**大物云移**”的时代，即大数据、物联网、云计算与移动互联网时代，市场对大数据人才的需求也是与日俱增。

大数据 (BIG DATA)

指无法在一定时间范围内用常规软件工具进行捕捉、管理和处理的数据集合，是需要新处理模式才能具有更强的决策力、洞察发现力和流程优化能力的海量、高增长率和多样化的信息资产。

“未来的新石油”



到底有多大？

1PB相当于一半中国图书馆藏书信息内容

5EB相当于至今全世界人类所讲过的话语

1ZB如同全世界海滩上的沙子数量总和

1YB相当于7000位人类体内的微细胞总和



大数据管理与应用-专业背景

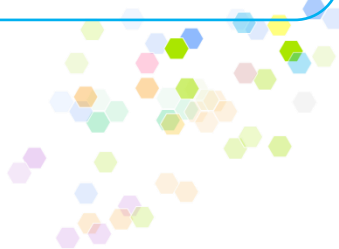


盖特纳咨询公司预测大数据将为全球带来440万个IT新岗位和上千万个非IT岗位。美国2018年需要深度数据分析人才44万到49万，缺口14万到19万人。



需要既熟悉**业务需求**又了解**大数据技术与应用**的人才达150万，这方面的人才缺口更大。中国是人才大国，但能理解与应用大数据的创新人才更是稀缺资源。

业务 + 大数据技术 + 大数据应用





大数据管理与应用-培养目标

- 本专业面向国家战略和社会发展需求采用“**厚基础、重管理、深融通、精应用**”的培养模式，致力于培养综合素质，认知要求、专业能力和可持续发展能力全面发展，适应大数据时代经济社会发展需要的**应用复合型**人才：
 - 具有良好的**经济学、管理学**理论基础和**理工科思维**能力
 - 掌握**大数据的基本理论、分析方法和**管理技能
 - 熟悉财经领域相关知识，能够创造性地解决**经济、金融、管理、食品**等领域的数据应用与管理问题
 - 具有社会责任感、创新精神、实践能力和国际视野

授予管理学学位

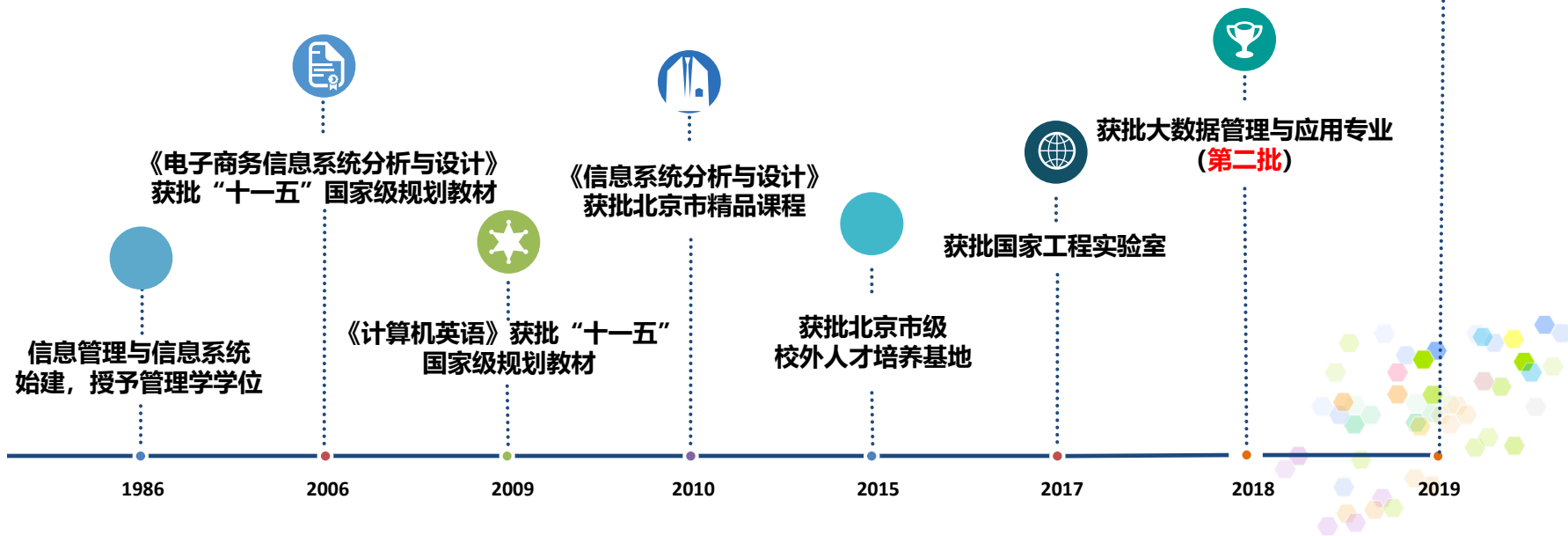


历史与特色-专业历史

- 历史久，积累厚，方向新（源于信息管理与信息系统专业）
- 以面向经济管理领域的“大数据技术”和“大数据应用”为特色方向
- 融合交叉信息科学、管理科学等多学科，立足培养具有国际视野的应用复合型人才



归入国际经管学院



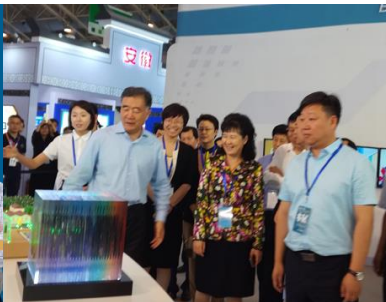


师资力量

- 专任教师9人，其中教授1人、副教授4人。
- 来自美国奥本大学、日本京都大学、北京大学、中国人民大学、北京航空航天大学等国内外知名高校。
- 100%拥有海外学习合作交流经历。
- 主编教材/专著约30余部，含国家级规划教材、北京市高等教育精品教材。
- 北京市高等教育教学成果一等奖、二等奖。

- 北京市教学名师
- 北京市“高创计划”教学名师
- 北京市属高校中青年骨干教师
- 北京市属高校青年拔尖人才

- 国家工程实验室副主任
- 食品大数据技术北京重点实验室副主任
- 中国人工智能学会理事
- 北京市人工智能学会理事
- 中国人工智能学会智能服务专业委员会副主任委员





人才培养

通过系统的**多层次**课程，采用理论与实践相结合的教学方式，逐步构建学生扎实的专业基础知识体系结构：

— 第一层级：知识入门

- 开设运筹学、管理统计学、数据库原理与应用等专业基础课程，结合专业方向开设专业入门课程，如大数据平台基础等，培养学生基本的专业学习能力。

— 第二层级：技能提升

- 将专业方向课程分为大数据技术模块、大数据应用模块、经济管理模块，结合国际经管学院的特色，培养学生专业核心能力。

— 第三层级：深入实践

- 开设专业实习、创新创业教育、综合实训，开展大数据管理与应用项目的实训，培养学生专业项目能力。

— 第四层级：专业拓展

- 利用线上线下教学方式，引入高等代数和本专业国际前沿课程，让学生能够对专业进行拓展学习，为继续深造提供坚实基础。

辅之以开展国际经管大讲堂、暑期课堂、前沿讲座等多种形式培养学生的职业素养。加强专业实习模块，将专业知识融会贯通，真正成为社会需要的从事大数据管理和应用领域工作的高级实用型人才。





人才培养-模块化课程体系结构

模块化课程体系结构

课程模块	学科基础/专业核心必修	专业方向/拓展选修	门数
基础课程	经济学原理、管理学、会计学、管理信息系统（双语）、数据库原理与应用、运筹学、算法与数据结构	专业导论、决策理论与方法、高等数学 综合能力提升、 暑期课堂 (I) 、 暑期课堂 (II)	12
经济管理类	计量经济学 、 金融风险管理 、管理统计学	供应链管理（全英）、量化投资I、量化投资II、消费者行为学（全英）、博弈论与信息经济学、 经济分析与政策分析	9
大数据技术	Python高级程序设计、Java程序设计、大数据平台基础、 大数据系统分析与设计	数据采集与清洗、数据可视化、机器学习与人工智能、 计算机视觉 、 深度学习 、大数据前沿讲座	10
大数据应用	数据挖掘与商务智能（双语）、 大数据系统综合实训 、 大数据管理与应用综合实训	社会网络分析、文本挖掘、推荐系统、经管大数据分析、大数据营销、 多媒体数据挖掘 、 区块链技术与应用	10

特色课程 (颜色) : 暑期课程、金融课程、系统研发课程、综合实训课程、热点技术课程。



科研实力与实验环境



研究平台与实践基地

国家级、省部级：

- 国家级实验教学示范中心
- 农产品质量安全追溯技术及应用国家工程实验室
- 食品安全大数据技术北京市重点实验室

校、院级：

- 大数据应用研究中心
- 金融大数据（工程）实验室

**近3年，本专业相关教师获批
国家级、省部级以上科研项目11项。**

