



档案与数据科学的融合探索

胡广伟
档案与电子政务系
南京大学信息管理学院
2020年11月

目录

- 一、学院概览
- 二、档案与电子政务系
- 三、档案学专业培养体系
- 四、档案与数据科学的融合探索
- 五、“线上+线下”混合教学模式
- 六、几点思考





一、南京大学信息管理学院

南京大学信息管理学院办学历史悠久。缘于1913年美国著名图书馆学家克乃文在南京大学前身之一的金陵大学开设的图书馆学课程。

学院学科体系完备。2003年情报学被评为国家重点学科，2006年信息管理与信息系统专业被评为江苏省品牌专业，2007年图书情报与档案管理被评为江苏省重点一级学科。2012年在教育部学位与研究生教育发展中心第三轮学科评估中，南京大学图书情报与档案管理一级学科被评为**A+学科**。



信息管理学院下设**档案与电子政务系**、信息管理科学系、图书馆学系、出版科学系，拥有**情报学国家重点学科**、**图书情报与档案管理一级学科博士授予权**、**图书情报与档案管理博士后流动站**、**江苏省重点实验室**和9个专业实验室和1个专业图书资料室，成为我国图书情报和档案管理学科领域重要的教学研究和服务中心之一。

年均开设专业课程**170门左右**，高于美国平均的**131.8门**；课程创新指标达到42.3%，“三新”课程渗透率本科达到28.3%、研究生达到19.4%，在校学生800余名，其中硕博博士研究生。

现有教职员工58人，并拥有3位长江学者、1位南京大学特聘教授、1位欧洲文理院士、6位教育部“新世纪优秀人才”。

学院拥有6000余平方米独立办公大楼、配套设施齐全，并建有9个研究系所的开放性实验平台和基础设施。



二、档案与电子政务系

南京大学档案学专业创建于1986年，1996年获硕士学位授予权，2003年获博士学位授予权，为一级学科博士后流动站专业。培养理论基础厚、知识面宽、专业能力强、从事科技档案、政府档案和数据安全管理工作的，具备管理科学、信息科学、数据科学与技术融会贯通的现代化档案管理专业人才。

档案与电子政务系下设：

- 科技档案管理
- 电子政务
- 国家安全数据管理
- 政务大数据
- 智库评价
- 保密管理
- 信息安全等方向。

专业特色：面向新时代国家需求，经济建设主战场，面向现代化管理。

档案学专业教学涉及专业基础课、理论课、方法课和技术课，使得学生能够掌握马克思主义的基本原理和有关档案学的基本理论；掌握档案管理和信息管理、数据科学的基本理论、基础知识与业务技能；熟悉我国档案管理的方针、政策和法规；了解国内外档案管理与管理信息的前沿成就与发展动向，具有一定的科学研究能力。



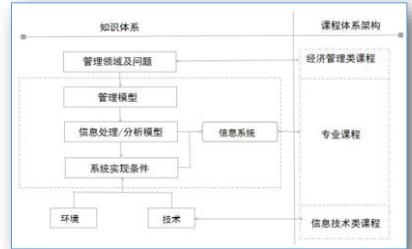


三、档案学专业培养体系

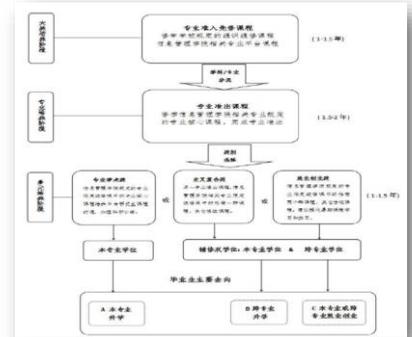
档案学专业本科毕业要求总学分为150学分：其中通识通修课程58分；学院学科平台课程20学分；专业核心课程信息管理和信息系统专业20学分，档案学专业核心课程13学分，选修课程42-49学分，毕业实践（4学分）和毕业论文（6学分）共10 学分。

课程体系与专业学习成果矩阵

课程体系		学习成果		
课程类别	课程	知识	能力	素质
类别 1	信息资源管理导论 数据科学与数据分析 大数据应用基础 数据库原理与应用 信息传播技术 管理统计学	学习信息管理和信息系统的基本理论、基本知识	掌握管理信息系统的分析方法、设计方法和实现技术	初步具备科学研究的良好素养
类别 2	信息组织 信息检索 信息分析	掌握信息组织、信息检索和信息分析的规则与方法	具有信息组织、分析研究、传播与开发利用的基本能力	进一步培养创新意识及科学素养
类别 3	档案学概论 档案管理学 科技文件工程学 科技档案管理学 电子文件管理	掌握档案信息资源的管理、开发的理论、原则与方法	有效地科学管理、开发利用档案信息资源的能力	具备较高的科研素养、人文素养



课程架构



培养路径

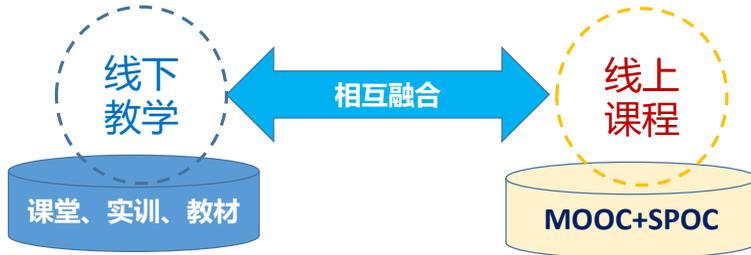


四、档案学与数据科学融合探索：MOOC+SPOC+课堂



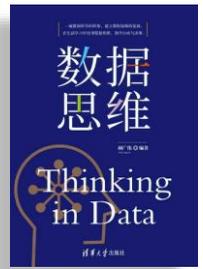


五、“线上+线下”混合式授课：以《数据思维》为例



线下途径，即传统课堂中的线下学习，将于线上途径相结合，线上线下载协同学习，加深学生学习的深入和对于知识的理解

线上途径是利用中国大学MOOC网站来提前发布与课程相关的教学视频、教学课件以及课后练习题，辅助同学们进行自主预习、复习、巩固和自测，提高同学们自主学习的积极性。



立体课程：线上+线下，碎片化教与学



02、多端多途径，闭环式教学



闭环式教学，充分发挥数字化资源价值



03、多元化线上课堂



04、教学工具与技术

教学工具与技术

理论	
数据思维范式	
科学方法论	
科学认识论	
数据建模	
全数据模式	
数据资本化	
信息与统计力学	
随机网络	
信息生命周期理论	
对策选择定律	
小世界模型	
统计学原理	
抽样分析法	
数据保护	
数据威胁	
数据隐私	

实践	
系统日志	
传感器	
网络爬虫	
分布式存储	
云存储	
物联网	
数据清洗	
深度学习	
数据运营	
数据脱敏	
数据归约	
数据标注	
结构化数据分析	
社交网络数据分析	
聚类算法	
回归分析	

多方位感知学生学习状态与收获

通过线下教学及时调整教学内容、方法与进度

查看课程数据 请对课程评价信息进行客观评价 填写问题

参与评分类型: 单元测验, 单元作业, 课程考试, 单元作业和课程考试只有确认成绩发布后学生才能看到自己的成绩

名称	发布时间	当前状态	提交人数	平均分/总分	评分方式	操作
第五章 单元测验	2020年4月20日 10:00	已结束	22人	16.6分/19分	系统评分	查看详情 成绩已确认
第六章 单元测验	2020年4月20日 10:00	已结束	25人	18.1分/19分	系统评分	查看详情 成绩已确认
第七章 单元测验	2020年4月27日 10:00	已结束	22人	18.5分/19分	系统评分	查看详情 成绩已确认
第八章 单元测验	2020年5月11日 10:00	已结束	23人	18.3分/19分	系统评分	查看详情 成绩已确认
第九章 单元测验	2020年5月18日 10:00	已结束	26人	32.2分/34分	系统评分	查看详情 成绩已确认
第十章 单元测验	2020年5月25日 10:00	已结束	24人	10.2分/12分	系统评分	查看详情 成绩已确认



05、学生能力培养

训练数据思维

通过对案例的讲解，使同学们对于数据思维及相关概念能够深入理解，同时在现实生活中可以熟练运用数据思维的思想方式。

养成数据能力

通过对数据的产生过程、数据的采集、数据的存储等内容的教学，使同学们深入理解数据的含义及其作用。

实践数据能力

通过对常用的数据分析处理以及可视化等工具的介绍，让同学们理解数据处理的含义和作用，并结合数据分析及可视化的相关知识介绍和训练



六、几点思考

- 新时代，档案学、档案工作、档案管理具有了新的内涵
 - 档案的形态发生了变化：文件、数字、影像、视频、音频、图片.....这不是实体档案的退出（每每触摸历史的档案史料，都能感受到时间的力量、时代的力量），而是档案内涵的丰富，档案能力的增强。
 - 档案工作的内容发生了变化：数字化、自动化，乃至智能化、智慧化
 - 档案学的应用场景发生了变化：电子健康档案、司法档案、疆域档案、美食档案、国宝档案、电影档案、新闻档案.....。
 - 档案技术，乃至档案工程逐渐发力（讯飞）：音视频数据化、非结构化档案资料的智慧化挖掘，对内容进行结构化处理、标注、分类、识别、检索、决策.....
 - 档案教育的“进出口”
 - 档案学教育也需要创新吗？2016年，南大信息管理学院全面梳理了新时代人才需求的变化，2017年完成了对培养体系的更新。

档案学教育教学创新在路上，让我们共同努力！





谢谢!

南京大学信息管理学院
档案与电子政务系

胡广伟 15195769667
Email: hugw@nju.edu.cn
Http://im.nju.edu.cn