



第7届全国高校大数据与人工智能教学研讨会

2024.05.24-2024.05.25 中国·厦门

主办单位：教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会

承办单位：



协办单位：





復旦大學
FUDAN UNIVERSITY



数据科学与大数据技术专业建设实践

复旦大学 陈 钊

2024年5月25日



复旦大学大数据学院基本概况介绍

响应国家战略的号召

中共中央 国务院印发
《国家创新驱动发展战略
纲要》

习近平总书记提出：
实施国家大数据战略加快
建设数字中国

加快世界一流大学 建设步伐

哈佛大学、斯坦福大学、麻省理工、哥伦比亚大学、等诸多世界顶尖高校已经开设了与大数据研究相关的专业

在建设世界一流高校的进程中必须对大数据人才培养做出前瞻性布局

助力建设上海成为 全球影响力科技创新中心

搭建大数据研究平台

聚焦产学研科技创新

重视大数据人才培养

第一个“复旦”，第一个“大数据学院”

- 全国高校中第一个**大数据学院**
- 大数据学院应邀于2017年5月25日-28日参加中国国际大数据产业博览会
- 时任国务院副总理马凯参观了大数据学院的展台，对大数据学院的规划和发展充满了信心，并对大数据人才培养、产业发展提出了新的希望



复旦大学大数据学院于2015年10月8日正式成立，是百年复旦在建设世界一流大学和一流学科征程中，瞄准国际科技前沿、聚焦国家创新发展、激发学科动能的重要战略举措。

学科体系

学科建设对标国际一流，以计算机科学、统计学、计算数学为三大基础支撑性学科，与信息科学、生命科学、医学、经济学、社会学、管理学、环境学、工学等学科领域进行深度的交叉科学研究和成果推广应用。

人才培养

学院设有数据科学与大数据技术和人工智能本科专业；应用统计、国际商务、金融专业硕士，统计学科学硕士，统计学科学博士，电子信息专业博士，并设有一个博士后工作站。

国际交流

学院在人才培养、科学研究、学科建设等各方面都积极推进国际交流与合作。学院成立以来，先后吸引美国普林斯顿大学、哥伦比亚大学、耶鲁大学、卡耐基梅隆大学等近五十所世界著名大学的学者来院交流。从课程设计、人才培养体系构建，到学术研究、项目合作，学院的国际交流资源不断拓展，各类合作不断深化。

师资力量

现有引进人才28人，其中教授5人，青年研究员/副教授16人，青年副研究员7人，目前全院教职工总数超50人。学院现有完善的人才梯队，其中国家大千人1人，长江特聘教授1人，国家“四青”人才9人，上海市各类人才计划/项目20余人，超级博士后2人。学院组建了院务委员会、咨询委员会等，为大数据学院学术发展、引进人才、学生培养进行指导；拥有优秀的实践平台和充足的科研资源。

政产学研结合

积极推动政产学研合作，先后与上海数据集团、上海市统计局、仪电集团、国网上海市电力公司、中国电信理想集团、华院数据、交通银行、建设银行等签订了战略合作协议，推进了一批大数据分析技术和辅助系统在医疗、电信、金融、公安、电力、公共管理等领域的应用。

学院特色

推动新兴学科发展

- 推动引领中国乃至全球大数据学科的发展

Structure Screening for Ultra
Methods and




产学研融合

- 立足基础学科交叉，强调应用
- 面向前沿需求

复合型人才培养

- 注重人才培养
- 满足社会需求
- 培养交叉复合创新型人才





本科教学特色和优势

1

党的领导

2

质量保障能力

3

培养路径与课程体系

4

教学教育特色

5

教育教学综合改革

本科教学特色和优势

① 党的领导

夯实党建基础，打造具有大数据特色的思政课程

凝聚共识，开展师风师德专题培训

激发动力，打造优质科创平台

深入基层，开展“切问近思”大调研



开展师风师德专题培训

项目名称	学生培养质量有待进一步提升，课程培养方案有待完善，新兴学科特色凸显不够。		
整改措施	突出大数据、人工智能等新兴交叉学科的特点，优化完善教学培养方案(在学生中开展调研，凝练核心课程)；完善相关培养制度，健全本研学生毕业论文的质量标准；强化导师负责制，促进师生沟通；制定鼓励教师指导学生双创竞赛的政策。		
项目类别 (可多选)	<input type="checkbox"/> 形成文件类..... <input checked="" type="checkbox"/> 建立机制类 <input checked="" type="checkbox"/> 项目推进类..... <input type="checkbox"/> 其他	完成时间	2023.6.30
整改完成标志性成果(作为支撑材料附后)：			
建成更加科学合理、凸显专业特色的本研课程体系； 提高学生毕业论文盲审通过率； 增进师生间交流，提升优秀本科生留在本院读研比例； 培育更多的学生优秀双创作品。			
整改成效(300字左右)：			
1) 根据毕业生和任课老师反馈的意见，拟于8月召开教学研讨会，完善教学大纲，推进交叉学科人才培养。 2) 学院在每个培养环节严格落实各项要求，同时成立学术指导小组和学位论文写作规范小组。每年由分管教学的副院长开设学位论文写作指导讲座；由3-4位资深教师组成评阅小组，审议学生学位论文，督促学生修改完善，以此确保学位论文学术规范和质量达标。尤其是学院内的盲审质量把关比较严格，使得学院整体的论文盲审异议率低于学校平均水平。研究生院督导对我院研究生教育质量考核为优。			

“切问近思”大调研

本科教学特色和优势

② 质量保障能力

数据科学与大数据技术专业

- 以交叉学科为特色，旨在培养德智体美劳全面发展，具有良好的政治素质与道德修养，能够利用数据建模分析与处理、统计推断的基本理论、方法和技能的“复合型”人才。

国际经济与贸易+数据科学与大数据技术 双学位

- 本专业培养德智体美劳全面发展，掌握马克思主义经济学基本原理和国际经济学基本理论，掌握数据科学技术，具备扎实国际经济学理论知识与世界经济视野，具备运用数据科学方法分析开放经济领域问题的能力，具有社会责任感、全球视野和国际竞争力的经济金融与新兴科技相结合的复合型高端人才。

• 专业学程

- 大数据技术与应用
- 类脑计算与智能科学

• 跨学科学程

- 数据智能



大数据学院副院长阳德青为双学位学生作专题讲座

② 质量保障能力：听课与研讨机制

- 定期开展全院教学研讨会
- 实行领导班子、教指委成员全员听课制度
- 完善人才培养体系



召开全院教学研讨会

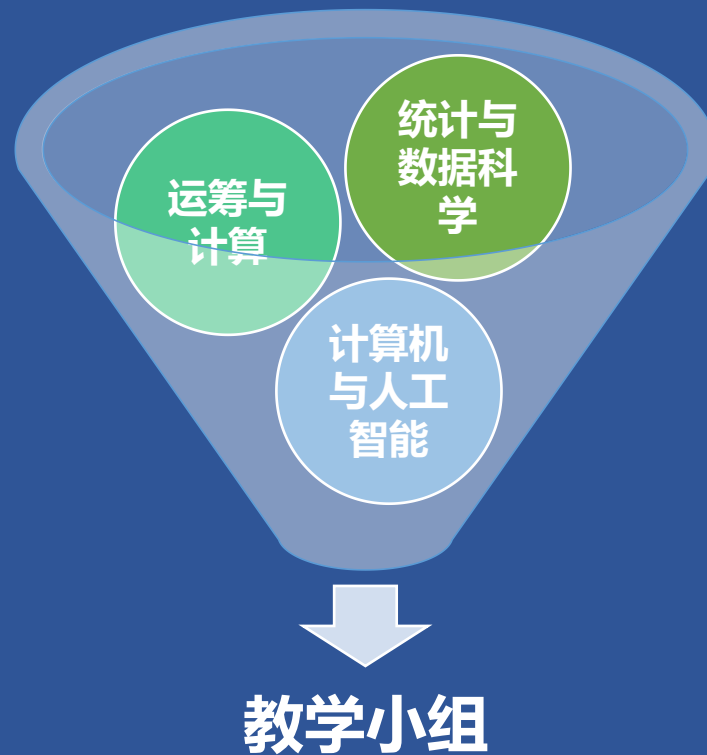
课程代码	课程名称	听课老师
DATA130005	统计学基础：原理、方法及R应用 (I)	陈钊
DATA130019	随机过程导论	陈钊、郦旭东
DATA130026	最优化方法	冯建峰
DATA130048	生物统计学	冯建峰
DATA130005h	统计学基础I：数理统计 (H)	付彦伟
DATA130030	自然语言处理	付彦伟
DATA130010	数值算法与案例分析II	高卫国
DATA130026h	最优化方法 (H)	高卫国
DATA130059	因果推断与因果学习	王健、郦旭东
DATA130053	计算系统生物学	王健
DATA130055	人工智能的伦理与治理	谢小华
DATA130011	神经网络与深度学习	薛向阳
DATA130051	计算机视觉	薛向阳
DATA130036	大数据传播与新媒体分析	阳德青
DATA130039	数据库及实现	阳德青
DATA130058	线性规划	张骏楠
DATA130013	时间序列与空间统计	朱雪宁
DATA130028	数据融合与同化	朱雪宁
DATA130040	社会科学数据挖掘	朱妍蕾
DATA130033	医疗大数据统计学	庄吓海
DATA130043	医学图像处理	庄吓海

学期听课安排

② 质量保障能力：自我评价机制

- 关注教评结果，与教师绩效考核、职称评定挂钩
- 组建教学小组
- 定期排摸学生对课程的反馈
- 针对教学质量，开展毕业生座谈会

选项名称	内容
1. 总体评价	老师讲课很清晰，会即时跟踪我们是不是听懂了，也会特别认真地回答我们的问题，鼓励我们提问。
1. 总体评价	非常好！
1. 总体评价	教师届的良心！态度亲民备课认真，还会给同学准备礼物
1. 总体评价	好
1. 总体评价	好
1. 总体评价	还不错
1. 总体评价	老师上课上得蛮好的
1. 总体评价	无
3. 针对本张问卷的建议	



本科教学特色和优势

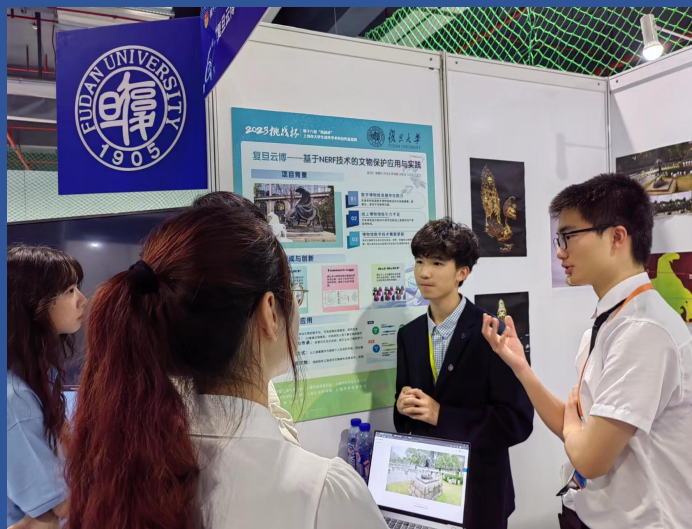
② 质量保障能力：社会实践机制

组织本科学生进行寒暑假社会调研

- 通过对相关行业和企业的走访，了解大数据和人工智能的实际应用，直观地了解学科前沿和应用场景。
- 通过多重机制，学院全方位把握本科教学质量，不断对培养体系进行完善，从理论知识和实践创新两方面，培养学生扎实的学科基础和实践能力



大数据学院师生参访字节跳动公司



大数据学院学生参与“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛

② 质量保障能力：质量保障效果

生涯规划教育

- 以“全覆盖”为大前提，建立四个相关行业领域的专题行业资讯群
- 动员学生开展行业校友访谈，了解行业动态
- 学生三年级起开展全覆盖毕业去向意愿调研建档，对推免、出国、就业方向学生分类跟踪。
- 学工、教务条线紧密互动，在条件匹配分析基础上及时开展个性化的方向引导，重点帮扶，找差距、明路径、定目标。开展生涯规划门诊周，促进学生早做生涯规划。



邀请优秀毕业生分享生涯规划经验 公众号推送就业信息

数智职讯周览 | 每周就业信息汇总
(4.29-5.5)

数智职讯周览
weekly report 04/29 2024 就业信息汇总 1上海保隆科技 岗位...
据说有数 1天前

数智职讯周览 | 每周就业信息汇总
(4.15-4.21)

数智职讯周览
就业信息汇总 1广州四三九九信息科技有限公司2024届春招补...
据说有数 17天前

数智职讯周览 | 每周就业信息汇总
(4.22-4.28)

数智职讯周览
weekly report 04/22 2024 就业信息汇总 1中国科学院空间应...
据说有数 10天前

数智职讯周览 | 每周就业信息汇总
(4.8-4.14)

数智职讯周览
weekly report 03/17 2024 据数知世界 数者在网亚 就业信自...
据说有数 10天前

② 质量保障能力：质量保障效果

国际化视野

- 开设暑期学校：邀请来自加州大学、伊利诺伊大学香槟分校、宾夕法尼亚大学等国外知名学府的学者进行主题讲座。
- 举办数据科学国际会议：目前已成功举办7届。会议每年邀请海内外知名专家学者共约**100人**前来学术报告和成果分享，其中海外嘉宾约**60人**，每届来自世界各地的总参会人数高达**400人次**。
- 境外交流：学院目前已与香港大学、台湾东吴大学和德国洪堡大学签署研究生交换协议。学院国际交流既有香港大学、香港浸会大学、台湾中央大学等境外学习交流机会，也有美国芝加哥大学、美国加州大学、新加坡国立大学、澳大利亚墨尔本大学等校际海外交流项目，学院每年出国出境交流的学生人数约为**30人**。

“中国高校人工智能人才国际培养计划”
2022高校学生人工智能训练营

授课嘉宾：刘军

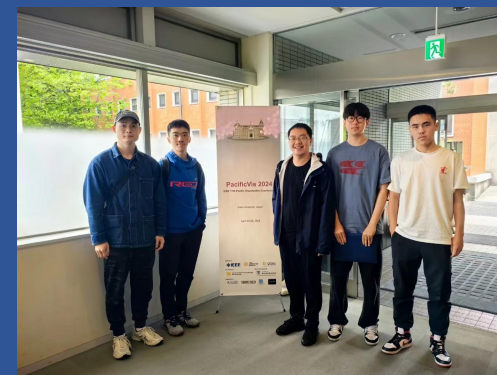


刘军现任美国哈佛大学统计系终身教授；2015年领导创建清华大学统计学研究中心，并任名誉主任至今。曾兼任哈佛大学统计系教授；任斯坦福大学统计系助理教授、副教授、终身教授(1994-2004)；北京大学数学学院院长江讲座教授，并获国家杰出青年基金(B类)；美国统计协会会刊联席主编、多个国际一流统计杂志副编等职。

刘军教授于2002年获得北美五大统计协会联合颁发的考普斯“会长奖”(COPSS Presidents' Award, 公认为国际统计学界的最高荣誉)；于2004、2005年分别成为美国数理统计学会和美国统计学会会士(Fellow)；2010年获得华人菲尔兹奖之称的吴兴应用数学金奖(三年一度)；2012年获得泛华统计协会杰出成就奖；2014年被ISI评为论文高频引用的数学家；2016年获得泛华统计协会许宝琮奖(三年一度)；2017年获得Jerome Sacks 杰出交叉学科贡献奖(一年一度)；2022年当选国际计算生物学会会士(fellow)。

授课题目：Statistical Learning and Computation

内容介绍：The focus is on statistical inference and learning, together with relevant modern computational tools. Will discuss Bayesian models and philosophy, including Bayesian-frequentist debates, Bayesian classifier, hierarchical and mixture modelling, and hidden Markov models. Computational topics include classic numerical methods; optimization methods such as Newton-Raphson, EM, variational-Bayes; Monte Carlo methods including Markov chain Monte Carlo, sequential Monte Carlo, stochastic gradient descent; neural networks, etc.



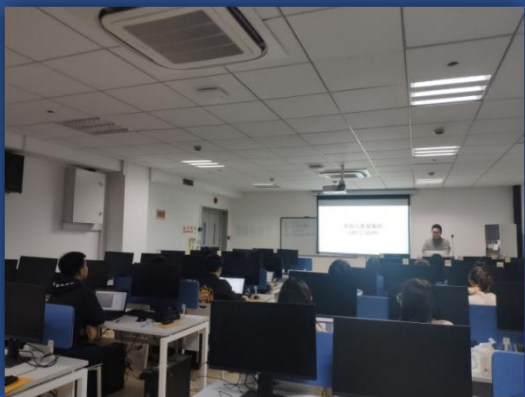
大数据学院本科生前往东京参加IEEE Pacific Vis学术会议

大数据学院暑期课程

② 质量保障能力：质量保障效果

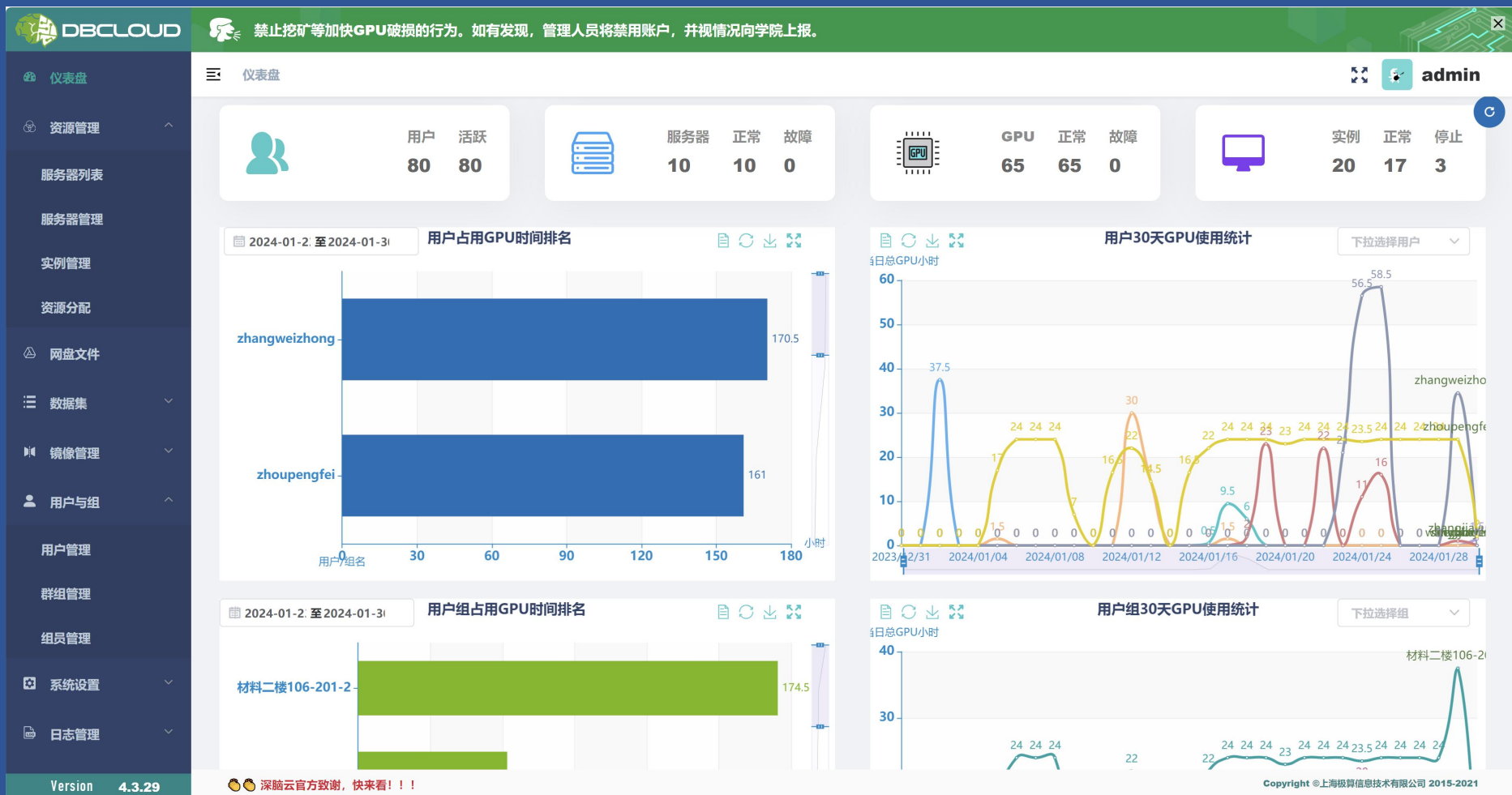
实验平台搭建

- 学院于2018年建立了学院第一个本科教学实验室。
- 自2019年开始，已用于《高级大数据解析》、《神经网络与深度学习》、《自然语言处理》、《数据库及实现》、《人工智能导论》等多门课程。
- 学院致力于打造“一键生成AI学习环境”的实验平台，该平台首创基于Docker“All In One”的AI学习、科研的虚拟化部署方案，将原本需要2周部署开发环境的时间缩短到1分钟，极大缩短教学、科研准备时间。



② 质量保障能力：质量保障效果

GPU平台



③ 培养路径与课程体系

数据科学与大数据技术课程体系



③ 培养路径与课程体系



- 思想政治理论
- 程序设计
- 数学分析
- 大学物理
- 普通化学
- 线性代数
- 大学英语
- 通识选修
- 数据结构
- 高等线性代数
- 概率论基础
- 计算机原理
- 数值算法与案例分析
- 统计学基础
- 数据库及实现
- 最优化方法
- 统计机器学习
- 统计计算
- 人工智能
- 分布式系统
- 神经网络与深度学习
- 数据可视化
- 自然语言处理
- 强化学习
- 图像与视觉
- 复杂网络分析
- 时间序列分析
- 空间统计
- 回归算法
- 社交网络分析
-
- 物流交通大数据分析
- 公共管理大数据分析
- 经济金融大数据分析
- 生物医学大数据分析
- 工业制造大数据分析
- 能源环境大数据分析
- 新媒体大数据分析
- 类脑计算大数据分析

③

培养路径与课程体系

第五层级

商务分析
金融风险管理
大数据经济与金融学
经济学分析与应用

大气环境数据分析

金融计量学

计量经济学

金融与经济数据挖掘

医学影像信息处理

计算机视觉

计算机辅助诊断
医学与生物信息挖掘
精准医疗

生物统计学

海洋与气候数据分析

专业必修

文本数据管理与分析

多媒体数据挖掘

组学数据的统计分析和挖掘
从生物学和统计学视角看人类疾病
卫生统计学
心理统计学

工业制造数据分析

高级大数据解析

大数据管理

数据库、统计、数据挖掘与解析
数据挖掘与解析
移动数据挖掘
社交网络挖掘
大数据传播与新媒体分析
社会科学方法论
神经网络、深度学习、强化学习、回归算法、蒙特卡洛算法、图神经网络、数据可视化、reduce智能、Hadoop、机器学习、Spark操作、深度学习大规模MCMC分布式系统、统计建模与R、神经网络、数据挖掘

社会数据管理与分析

第四层级

第三层级

第二层级

第一层级

- 思想政治理论 体育 大学英语 通识教育选修课程 军事理论 计算机基础
- 数学分析B 线性代数 文理基础选修课 经济学原理

③ 培养路径与课程体系

本科生培养模式
(2+X)

通识课程
+
专业核心课程多元发展



- 数据科学与大数据技术
(全国一流本科专业建设点)
- 人工智能

硕士培养

- 科学学位硕士:
统计学
- 专业学位硕士:
应用统计、金融科技、
电子信息 (人工智能)

博士培养

- 科学学位博士:
统计学
- 专业学位博士:
电子信息 (大数据智能)



③ 培养路径与课程体系

■ 2 + “X” 本科生培养体系

“2” 是指从**通识教育**和**专业培养**两方面夯实个人发展基础。

“X” 是指为学生个性化成长提供**多元发展路径**。

专业进阶

荣誉项目

跨学科
发展

辅修学士
学位

创新创业

④ 教学教育特色

1. 落实“四个回归”，重视本科教育

- 成立教学指导委员会
- 组建专业小组对培养体系进行研讨

- 统计与数据科学
- 运筹与计算
- 计算机与人工智能



学院领导听课



专业小组对培养体系进行研讨

复旦大学大数据学院听课制度

一、目的

为了提升教学质量，加强教学过程的监督与评估，促进教师之间的教学交流与经验分享，特制定本听课制度。

二、听课要求

(一) 学院领导和教学指导委员会成员

每学期，学院领导需至少选择并听取一门本科专业课程。学院领导需深入课堂，了解教师教学水平、学生课堂表现及教学效果。学院领导在听课结束后，需与任课教师进行深入交流，提出建设性意见和建议。

(二) 学院专业老师教师

每学期，全院教师需至少与一名其他教师结对，互相听课。听课教师应提前与授课教师沟通，确定听课时间和课程内容。听课教师应认真记录授课教师的教学过程、教学方法及学生互动情况。听课结束后，听课教师应及时与授课教师进行交流，分享听课感受，提出改进建议。

④ 教学教育特色 1. 落实“四个回归”，重视本科教育

数据科学与大数据技术分流要求	
技术科学试验班	<ul style="list-style-type: none">• 数学分析A(I、II)(MATH120014、MATH120015) 或 “数学分析B(I、II)(MATH120016、MATH120017); 修读数学分析B(I、II)的学生, 其相应课程成绩等第应满足B以上(含B)。<ul style="list-style-type: none">• 线性代数(COMP120004)• 程序设计(COMP120006)
数学类	<ul style="list-style-type: none">• 数学分析A(I、II)(MATH120014、MATH120015), 10学分• 高等代数(I、II)(MATH120011、MATH130002), 10学分
自然科学试验班	<ul style="list-style-type: none">• 数学分析A(I、II)(MATH120014、MATH120015)、数学分析B(I、II)(MATH120016、MATH120017) 或高等数学A(上、下)(MATH120021、MATH120022)。修读数学分析B(I、II)的学生, 其相应课程成绩等第应满足B以上(含B);修读高等数学A(上、下)的学生, 其相应课程成绩等第应满足B+以上(含B+)。

④ 教学教育特色 2. 拓宽学生眼界，多方位支持学生发展

- 国内深造学校

清华大学、北京大学、复旦大学、香港大学、香港科学技术大学

- 海外深造学校

耶鲁大学、哥伦比亚大学、约翰霍普金斯大学、加州大学伯克利分校、

加州大学圣地亚哥分校、卡耐基梅隆大学、德州大学奥斯汀分校、

纽约大学、华盛顿大学、新加坡国立大学、悉尼大学、佐治亚理工大学等

- 就业单位

华为、阿里巴巴、字节跳动、美团、蚂蚁金服、网易、摩根士坦利、

中国银行、招商银行、交银金融科技、国药控股数字科技、上海铁路局、

上海税务局、解放军战略支援部队等

④ 教学教育特色 3. 探索人才培养新范式，实现卓越本科教学

- 对标国际标准、扩大国际交流
- 创新育人体系、积极推动教学改革
 - 探索教学新模式
 - 申报产教合作项目
- 推动科创项目、鼓励学生不断创新

④ 教学教育特色 3. 探索人才培养新范式，实现卓越本科教学

• 对标国际标准、扩大国际交流

学院坚持对外开放办学，开拓对外开放的国际合作新格局

每年50人次海外知名学者讲座

普林斯顿大学、加州大学、伊利诺伊大学香槟分校、宾夕法尼亚大学、新加坡国立大学.....

每年公派出国出境交流学生30人

香港大学、香港浸会大学、台湾中央大学、美国芝加哥大学、美国加州大学、新加坡国立大学、澳大利亚墨尔本大学



每年近60人次师生前往境外访学、参会

每年举办数据科学国际会议

• 每年参会人数超过400人

与境外高校签订合作协议

• 德国洪堡大学、香港大学、英国埃塞克大学

本科教学特色和优势

④ 教学教育特色 3. 探索人才培养新范式，实现卓越本科教学

• 创新育人体系、积极推动教学改革

□探索教学新模式

□鼓励学生参与科研、科创

□申报产教合作项目



翻转课堂
“模拟可视化学术大会”

数据明信片设计



2023年，《人工智能》课程被认定为上海高校市级一流本科课程

魏忠钰老师获上海市青年教师教学大赛优胜奖 复旦大学大数据学院
SCHOOL OF DATA SCIENCE FUDAN UNIVERSITY

③ 教学教育特色 3. 探索人才培养新范式，实现卓越本科教学

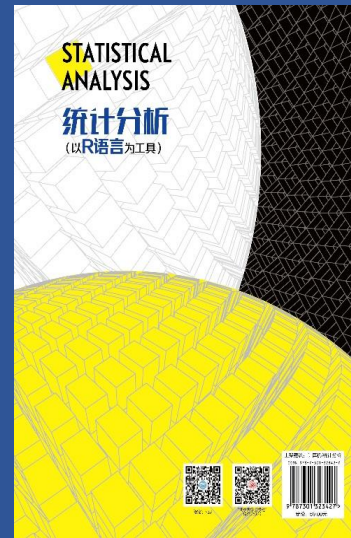
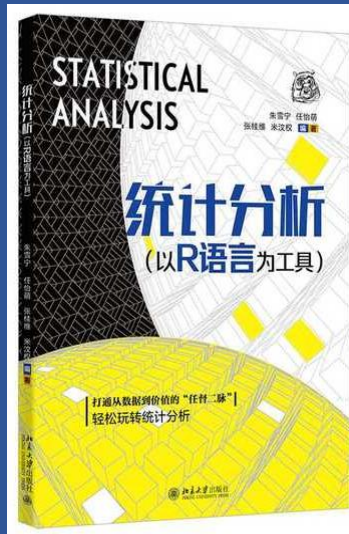
- 创新育人体系、积极推动教学改革

□探索教学新模式

□鼓励学生参与科研、科创

□申报产教合作项目

□搭建产学合作平台



④ 教学教育特色 3. 探索人才培养新范式，实现卓越本科教学

• 创新育人体系、积极推动教学改革

□探索教学新模式

□鼓励学生参与科研、科创

□申报产教合作项目

□搭建产学合作平台

2019年-2023年，大数据学院本科生共有近**140人次**在各类学科竞赛中获奖。其中包括全国大学生数学竞赛、全国大学生数学建模竞赛、全国大学生统计建模竞赛、全国大学生人工智能冰壶挑战赛等



④ 教学教育特色 4. 探索人才培养新范式，实现卓越本科教学

- 创新育人体系、积极推动教学改革

- 探索教学新模式

- 鼓励学生参与科研、科创

- 申报产教合作项目

- 搭建产学合作平台

教育部产教合作项目

项目名称	合作单位
《大数据可视化与可视分析》实践课程构建	阿里云DataV
《人工智能》的创新创业教学改革项目	杭州名淘教育科技有限公司
产教育人OceanBase大数据课程体系改革	蚂蚁集团
产教育人OceanBase大数据课程实验改革	蚂蚁集团

④ 教学教育特色 4. 探索人才培养新范式，实现卓越本科教学

• 创新育人体系、积极推动教学改革

□ 探索教学新模式

□ 鼓励学生参与科研、科创

□ 申报产教合作项目

□ 搭建产学合作平台

2018年以来学院与11家企事业单位签订合作协议先后建立了六大校企联合大数据实验室，包括：复旦—交行联合研究实验室、复旦—新再灵大数据联合研究中心、复旦—车音车联网大数据联合研究中心、复旦—建行人工智能与大数据联合实验室、复旦—新兴发展物联大数据技术联合实验室和复旦—季华人工智能算法联合实验室。

合作企业
内蒙古伊利实业集团股份有限公司
苏州高铁新城管理委员会+苏州市大数据集团有限公司
湖南瑞森可机器人科技有限公司
交通银行股份有限公司
中电金信软件有限公司
上海直真君智科技有限公司
交通银行股份有限公司
汇付天下有限公司
绿地光华科技创新有限公司
复旦复华科技股份有限公司
上海美华系统有限公司

⑤ 教育教学综合改革

1. 新工科研究与实践
2. 全英文项目建设
3. 创新创业教育

⑤ 教育教学综合改革

1. 新工科研究与实践

2. 全英文项目建设

3. 创新创业教育

以“新工科”共识为指导思想，以国家发展战略为改革驱动，以多学科融合为专业特色，积极探索新工科人才培养的新模式。

本科教学特色和优势

⑤ 教育教学综合改革

1. 新工科研究与实践

2. 全英文项目建设

3. 创新创业教育

学院参考哈佛大学、剑桥大学、哥伦比亚大学、麻省理工学院、斯坦福大学、纽约大学、华盛顿大学、加州大学-戴维斯分校等国际知名高校的数据科学培养方案，结合学院自身特色，建设数据科学全英文项目。

Basic Courses in General Discipline		
	Mathematical Analysis BI	二选一
	Mathematical Analysis BII	
	Advanced Mathematics B I	
	Advanced Mathematics B II	
	Linear Algebra	
	Python Programming	
	Introduction to Computer Science	
Core Courses		
MATH	Introduction to Optimization and Mathematical Programming	
	Mathematical Foundation of Data Science	
STATISTICS	Theory of Probability	
	Introduction to Statistics and Data Science	
	Elements of Data Science and Statistic Learning with R	
MACHINE LEARNING & AI	Machine Learning	
	Deep Learning	
	Data Structures	
	Algorithms for Data Science	
	Reinforcement Learning	
	Artificial Intelligence	
	Topics in Data Science: Applied Machine Learning for Image Analysis	
Elective Courses		
Statistic and Analysis	Introduction to Stochastic Processes	
	Computational Bayesian Inference	
System and Data Mining	Introduction to Parallel Computing Using MPI, OpenMP, and CUDA	
	Natural Language Processing	
	Big Data Systems	
	Mining Massive Data Sets	
	Data Mining in Social Science	
Data Science for Social Science	Data Science and Programming for Science	
	Econometrics	
	Data Visualization	

⑤ 教育教学综合改革

1. 新工科研究与实践

2. 全英文项目建设

3. 创新创业教育

- 全覆盖
培养本科生双创思维
- 多渠道
护航本科生双创实践

多学科圆桌论坛

- 大数据可视分析与交互式人工智能”
- “从ChatGPT看人工智能与社会数字化发展新趋势”
- “探数启智”系列前沿实验室探访
- 机械臂的奥秘
- 大数据研究院实验室
- “数智领航”导师沙龙
- “知行科探”朋辈交流
- 知行论坛
- 计算社会科学协会
- 心脑学社
- AI科学协会

“智数启航”企业参访活动

2023年举办了13场

涉及互联网、金融、汽车、公共事业等多个领域

共话数字未来“系列讲座

“业界前沿”行业专家主题讲座

阿里巴巴达摩院、华为泰勒实验室、中国银联、亚马逊、收钱吧、蘑菇车联



数据科学与大数据技术专业建设问题与思考


优势

- 1、一流的师资队伍和具有活力的教师队伍。
- 2、优秀的实践平台和充足的科研资源。
- 3、多元化的生源、学科交融的和创新的培养体系

不足

- 1、青年教师经验欠缺，教学过程中缺乏创新思维。
- 2、“个性化”人才培养体系需要继续完善
- 3、在课程体系上需要加强实践操作。

- 1、**青年教师经验欠缺，教学过程中缺乏创新思维**，大数据学院今后将在顶层制度设计中，细化教学工作的要求，同时从机制上激励教师参与教学改革和创新，积极参与学科竞赛和科创指导程。
- 2、**“个性化”人才培养体系需要继续完善**，对于进入大数据学院进行专业学习的学生开设“先导课程”，即利用暑期一周左右的时间，为学生进行专业知识的“缺漏补差”，保证在进入专业学习时，学生已有相关知识基础。
- 3、**在课程体系上需要加强实践操作**，大数据学院今后将在课程设置上，进一步细化实验实践的安排，同时也会继续加快实验室场地和设备的建设，完善实践教学的硬件和软件。



感谢聆听，
欢迎批评指正！