



# 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：





AACSB ACCREDITED CAMEA 中国高质量MBA教育认证



ASSOCIATION OF AMBAs ACCREDITED

# 大数据计算平台建设与产教研融合的 大数据人才培养创新探索

李先能

智鲲实验室

大连理工大学 经济管理学院

大连理工大学 系统工程研究所

大连理工大学 先进智能研究院

2024年5月25日 厦门

1

大数据管理与应用专业

2

大连理工大学大数据专业建设

3

大数据平台支撑的产教研融合

4

总结与展望



AACSB ACCREDITED  
CAMEA 中国高质量MBA教育认证  
EFMD EQUIS ACCREDITED

# 1. 大数据管理与应用专业建设

- **学科：**管理科学与工程一级学科

- **本科专业现状：**大数据的知识体系渗透至各专业人才培养中

序号	门类	专业类	专业代码	专业名称	授予学位	修业年限
1	管理学	管理科学与工程类	120101	管理科学	理学, 管理学	五年, 四年
2	管理学	管理科学与工程类	120102	信息管理与信息系统	工学, 管理学	四年
3	管理学	管理科学与工程类	120103	工程管理	工学, 管理学	四年
4	管理学	管理科学与工程类	120104	房地产开发与管理	管理学	四年
5	管理学	管理科学与工程类	120105	工程造价	工学, 管理学	四年
6	管理学	管理科学与工程类	120106TK	保密管理	管理学	四年
7	管理学	管理科学与工程类	120107T	邮政管理	管理学	四年
8	管理学	管理科学与工程类	120108T	大数据管理与应用	管理学	四年
9	管理学	管理科学与工程类	120109T	工程审计	管理学	四年
10	管理学	管理科学与工程类	120110T	计算金融	管理学	四年
11	管理学	管理科学与工程类	120111T	应急管理	管理学	四年

- 第一批：5所（2017年教育部首次批准，代码120108T）
- 第二批：25所      第三批：51所 ...
- 截止2024年，全国已开设本专业的高校达242所

- 机遇与挑战并存！



近五年100所高校撤销该专业

# 2019年教指委着手开展专业标准编制工作



2019年3月30日，大连，东北财经大学，教育部管理科学与工程类专业教学指导委员会，“《**大数据管理与应用**》**国标**”制定



2019年10月26日，大连，东北财经大学，教育部管理科学与工程类专业教学指导委员会，讨论“《**大数据管理与应用**》**国标第二版讨论**”



...



2019年6月14日，贵州，贵州财经大学，教育部管理科学与工程类专业教学指导委员会，汇报并讨论“《**大数据管理与应用**》**国标第一版讨论**”



# 2019年教指委着手开展专业标准编制工作



2020年5月，提出本专业一流课程体系建设指南



2021年11月4日，线上会议，进一步完善了培养目标，审定4门核心课程名称，详细梳理5类专业主干课程的基本知识领域

2021年9月-10月，形成大数据管理与应用专业标准草稿，以及建议书稿



2022年8月17日，大连，大连理工大学，大数据管理与应用专业建设研讨会，首次公开介绍大数据管理与应用专业标准及课程体系，并进行核心课程师资培训

## 适用性

本标准应**兼顾全国已开设的各高校**实际，具有广泛适用性。

## 指导性

对新设置专业在把握培养目标，开展专业建设及课程设置等方面具有良好的**指导作用**。

## 开放性

作为新专业的标准应具有开放性，给各高校**发挥办学特色**留有空间。

## 时代性

回应**新时代**对专业人才培养的**新要求**，聚焦国家教育教学改革的**新导向**，体现大数据专业人才培养的**学科交叉、产教融合**等特征。

- 本专业培养思想政治素质过硬
- 系统掌握**管理学、经济学、统计学、计算机科学**基本理论
- 具备数据科学与大数据技术基础知识
- 综合运用大数据管理理论、方法和工具，对现代管理业务问题进行数据建模、智能分析和**管理决策**
- 在相关行业领域从事大数据系统规划设计、运行维护、分析优化和智能决策支持等工作，德智体美劳全面发展的高素质管理人才。

## 理论教学课程

- 通识课程
- 基础课程
- **专业课程**

## 实践教学课程

- 课程实验、课程设计
- 社会实践
- 实习实训
- 毕业论文（设计）与综合训练

- 设置不少于6门的专业主干课程，形成逻辑上的拓展和延续关系。
- **4门核心专业课程（基础知识，必修）**：大数据技术基础、大数据智能分析理论与方法、大数据计量经济分析、大数据管理方法与应用。
- **5类建议知识领域（自选知识，选开2门）**：大数据思维与数据素养类、大数据技术类、大数据分析方法类、数据驱动的管理决策类、综合实践类。



AACSB ACCREDITED  
CAMEA 中国高质量MBA教育认证  
EFMD EQUIS ACCREDITED

## 2. 大连理工大学专业建设汇报

## 大量、多样、高速

海量非结构化数据：视频、文字、图像、声音……



社交媒体数据

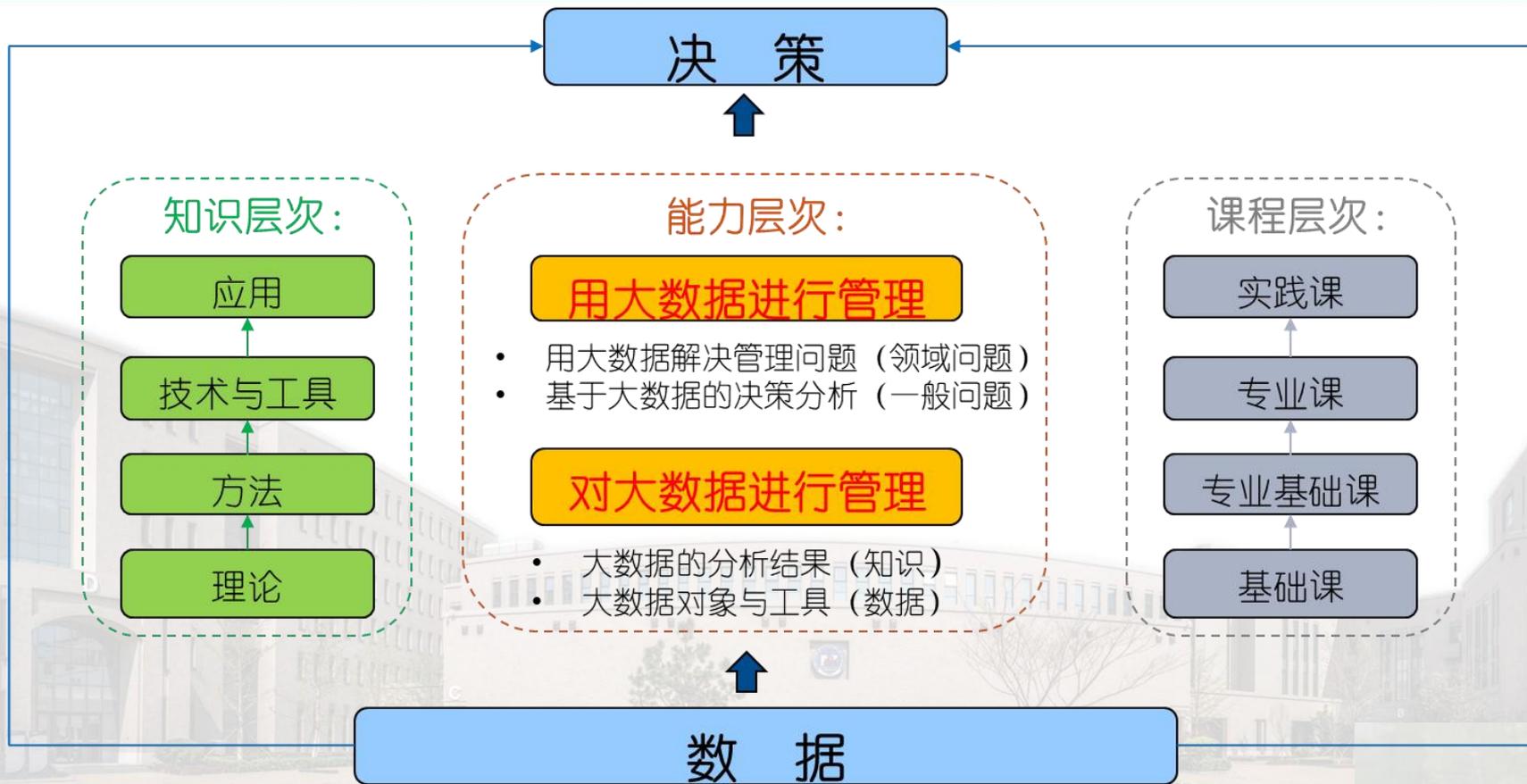


移动端数据



物联网数据

所有大数据技术的落地，都离不开最后的管理决策！



## ● 管理科学与工程一级学科建设的核心基座：数据+算法+算力

场景

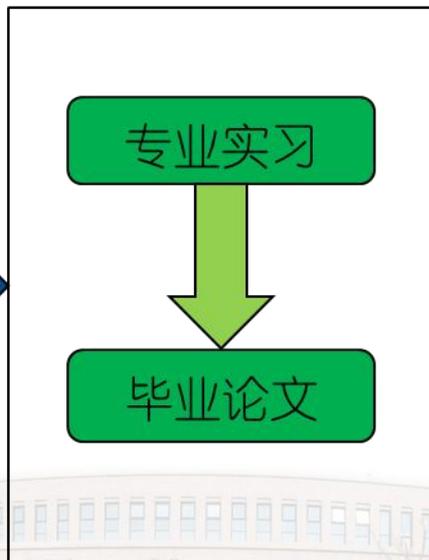
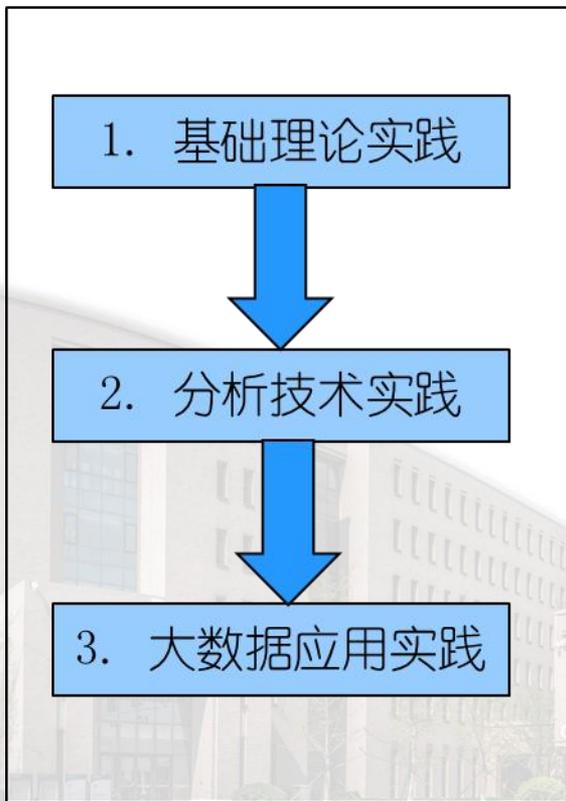
- 大连理工大学大数据与智能决策研究中心（2019年）
- 智鲲实验室——大连理工大学先进智能研究院（2023年）
- 电子政务国家地方联合工程研究中心
- 新兴电子商务与物流管理国家创新群体/教育部创新团队
- ...

## ● 大类招生大势下的——课程体系

- **1.专业基础课程模块：**高等数学、线性代数、概率论与数理统计、微观经济学、宏观经济学、运筹学、统计学、管理信息系统、数据库原理与应用等。
- **2.大数据基础模块：**大数据导论、系统工程概论、知识工程与管理、数据结构、大数据程序设计、管理科学与工程发展专题。
- **3.大数据管理模块：**大数据处理平台、数据质量与大数据治理、大数据安全与隐私保护、大数据可视化。
- **4.大数据分析模块：**大数据分析方法、机器学习、决策分析理论与方法、时间序列分析、文本数据分析、知识图谱。
- **5.大数据应用模块：**大数据管理方法与应用、社会网络分析、新兴电子商务、区块链原理与应用。

## 专业基础课程：10.5学分

课程名称	属性	学分	理论学时	上机学时	修读学期
大数据导论	必修	2	32		大三上
大数据处理平台A	必修	3	32	24	大三上
大数据分析方法A	必修	2.5	32	12	大三上
大数据管理方法与应用A	必修	3	32	24	大三下



贯穿整个  
专业人才培养的  
实践不断线

全员全过程的：

- 导师制
- 大创项目
- 案例分析
- 实训平台
- 实践基地



AACSB ACCREDITED  
CAMEA 中国高质量MBA教育认证  
EFMD EQUIS ACCREDITED

# 3. 大数据平台支撑的产教研融合

- 2019年1月，大连理工大学“**大数据与智能决策研究中心**”正式成立。
- 是大连理工大学响应国家及地方在大数据、人工智能与智能决策研究领域重大发展需求的重要举措，研究中心的建设将进一步促进我校优势学科交叉融合，推动大数据新兴学科的建设及“新工科”发展。
- 学校投入1000万元，建设大数据平台，包括**大数据计算平台**和**人机交互综合平台**两部分，是大数据与智能决策研究中心的重要基础设施，旨在服务我校双一流建设，为全校师生开展人工智能和大数据相关科研教学工作提供支持和保障。

- 2019年1月，大连理工大学“**大数据与智能决策研究中心**”正式成立。



百家号/大连理工大学

# 大数据计算平台建设



## 大事记

2020年7月6日 大连理工大学大数据计算平台建成试运行。

2020年10月27日 大连理工大学大数据计算平台投入使用。

2020年11月26日 人机交互综合平台验收试用。

2021年3月12日 深度学习平台硬件升级（增加8块V100 GPU）。

2021年7月19日 大数据计算平台电力监控和计量系统改造升级工作。

2021年10月 人机交互综合平台升级（增加高清视频会议功能）。

2021年12月 完成大数据计算平台各集群的安全措施升级及平台系统加固工作。

2022年1月4日 定期硬件巡检，维护并更换保内硬件。

2022年3月14日 基于安全规范，完成大数据集群软件升级技术方案讨论稿。

2022年8月19日 基于新的安全规范及用户实际需求，完成大数据计算平台下深度学习平台、大数据平台和高性能计算平台的硬件升级方案设计。

2022年11月2日 大数据计算平台下深度学习平台、大数据平台和高性能计算平台的硬件升级协议签署。

2022年12月 学校再次投入1000万元，进行国产化升级改造



Year  
2020

Year  
2021

Year  
2022

## 大数据计算平台



## 人机交互综合平台





## 机房基础设备

类别	型号	数量
机柜系统	TS4220H	3



## 网络设备

类别	型号	数量
IB交换机	MSB7790-ES2F	2
千兆交换机	S6650L-48TS-L	2



## 文件系统

类别	型号	数量
工作区	parastor3000	1*AS5500G2+2*io



## 深度学习平台设备 (集群)

类别	型号	内存	备注
管理/登录节点	NF5280M5*1	320G	共24块 高性能
GPU计算瘦节点	NF5288M5*1	256G GPU	
GPU计算胖节点	NF5288M5*2	640G	裸容量
GPU推理服务器	NF5280M5*2	320G (共享)	582TB
			共1536G



## 大数据平台设备 (集群)

类别	型号	内存	备注
管理节点	NF5280M5*3	1728G	裸容量
计算节点	NF5280M5*2	1125G	
			共2853G



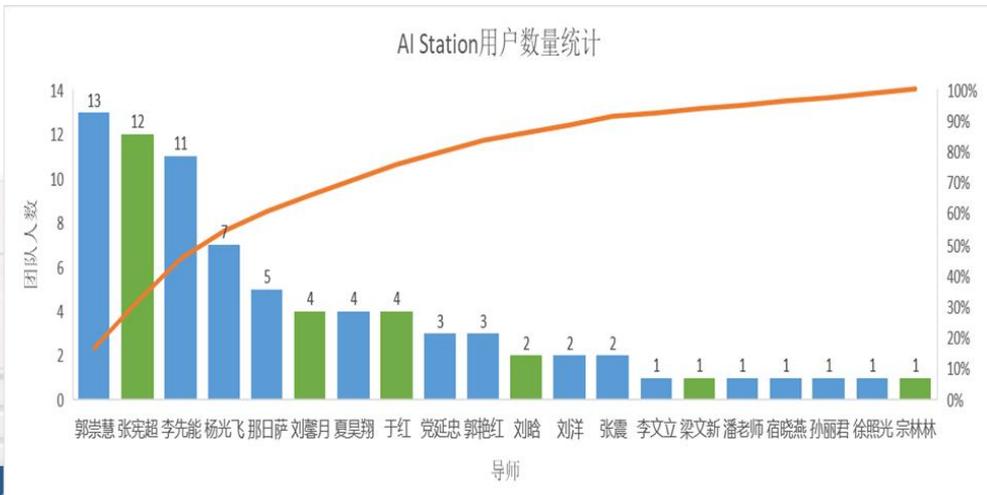
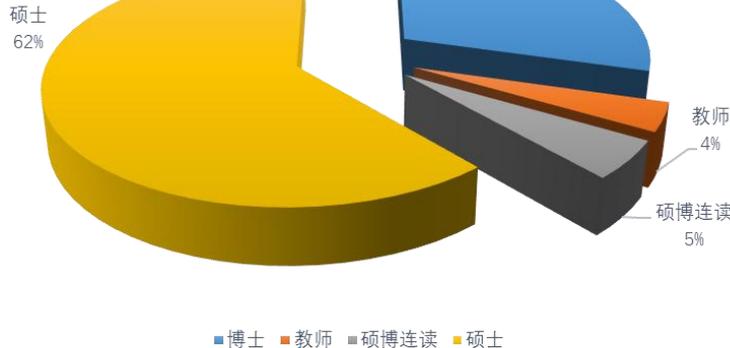
## 高性能计算平台设备 (集群)

类别	型号	内存	备注
管理/登录节点	NF5180M5*1	320G	裸容量
CPU计算节点	NF5280M5*6	3200G	
			共3520G 582TB

## 深度学习平台用户分析

**累计用户数量：79人，来自20个不同教师团队。**

其中，经济管理学院用户数量55人；软件学院用户数量24人。用户中62%为硕士生，34%为博士和硕博连读同学，4%为教师，**博士生用户数量逐年增加。**调查显示用户对深度学习平台的使用有着浓厚的兴趣，希望通过学习和实践能将前沿技术与自己的研究方向融合起来。用户主要使用本平台进行深度学习模型进行**图像、文本和数值类数据**的训练，模型主要是**Bi-LSTM,CNN,RNN并融合注意力机制**等。用户表示使用深度学习平台虽然有一定**技术门槛**，但**实验效率能够被有效提高**，可以解决由于模型的复杂程度高优化参数多等原因导致台式机无法训练的难题。





# 生态的构建：从研究生开始



● 搭建用户沟通和交流平台，根据用户需求设计开展了博士生论坛8次。

- 各团队推选优秀博士、硕士同学科研相关技术交流4次。
- 邀请复旦大学、中国科学院大学博士后科研技术交流2次。
- 邀请企业算法专家就模型方法在企业中的应用交流1次。

### 大数据计算平台介绍及相关技术交流

时间：2021年4月16日 18:00-20:00  
腾讯会议 ID: 经济管理学院220

【主讲人介绍】  
王广博，上海交通大学管理学院统计学硕士，现任百度AI平台大数据计算平台负责人。负责百度AI平台大数据计算平台架构设计、开发、部署、运维等工作。在大数据计算平台架构设计、开发、部署、运维等方面有丰富的经验。

【主讲内容】  
1. 大数据计算平台架构设计  
2. 大数据计算平台开发、部署、运维

【主讲人】  
姓名：王广博  
单位：上海交通大学  
职位：大数据计算平台负责人

### 数据分析在企业中的应用

时间：2021年4月28日 18:00-19:30  
腾讯会议 ID: 341 964 552

【主讲人介绍】  
张亮，上海交通大学管理学院统计学硕士，现任某互联网公司数据分析师。负责某互联网公司数据分析师工作，在数据分析、数据挖掘、机器学习等方面有丰富的经验。

【主讲内容】  
1. 数据分析在企业中的应用  
2. 数据挖掘、机器学习

【主讲人】  
姓名：张亮  
单位：上海交通大学  
职位：数据分析师

### 深度学习应用研究入门

时间：2021年9月25日 15:00-17:00  
腾讯会议 ID: 249 935 657

【主讲人介绍】  
陈伟，上海交通大学管理学院统计学硕士，现任某互联网公司深度学习研究员。负责某互联网公司深度学习研究员工作，在深度学习、神经网络、计算机视觉等方面有丰富的经验。

【主讲内容】  
1. 深度学习应用研究入门  
2. 神经网络、计算机视觉

【主讲人】  
姓名：陈伟  
单位：上海交通大学  
职位：深度学习研究员

### 深度学习入门与持续学习

时间：2021年10月16日 10:00-12:00  
腾讯会议 ID: 491 368 745

【主讲人介绍】  
王广博，上海交通大学管理学院统计学硕士，现任百度AI平台深度学习研究员。负责百度AI平台深度学习研究员工作，在深度学习、神经网络、计算机视觉等方面有丰富的经验。

【主讲内容】  
1. 深度学习入门  
2. 持续学习

【主讲人】  
姓名：王广博  
单位：上海交通大学  
职位：深度学习研究员

### Schema约束的知识抽取系统技术

时间：2021年10月30日 10:00-12:00  
腾讯会议 ID: 179 596 140

【主讲人介绍】  
吴俊卿，上海交通大学管理学院统计学硕士，现任某互联网公司知识抽取系统技术负责人。负责某互联网公司知识抽取系统技术负责人工作，在知识抽取、Schema约束等方面有丰富的经验。

【主讲内容】  
1. Schema约束的知识抽取系统技术  
2. 知识抽取

【主讲人】  
姓名：吴俊卿  
单位：上海交通大学  
职位：知识抽取系统技术负责人

### 神经网络及其在脑网络研究中的应用

时间：2021年11月13日 10:00-12:00  
腾讯会议 ID: 997 244 491

【主讲人介绍】  
袁祥杰，上海交通大学管理学院统计学硕士，现任某互联网公司神经网络研究员。负责某互联网公司神经网络研究员工作，在神经网络、脑网络研究等方面有丰富的经验。

【主讲内容】  
1. 神经网络及其在脑网络研究中的应用  
2. 脑网络研究

【主讲人】  
姓名：袁祥杰  
单位：上海交通大学  
职位：神经网络研究员

### NLP算法在搜索中的应用及相关研究工作

时间：2021年12月11日 10:00-12:00  
腾讯会议 ID: 138 562 227

【主讲人介绍】  
张奕，上海交通大学管理学院统计学硕士，现任某互联网公司NLP算法研究员。负责某互联网公司NLP算法研究员工作，在NLP算法、搜索等方面有丰富的经验。

【主讲内容】  
1. NLP算法在搜索中的应用  
2. 相关研究工作

【主讲人】  
姓名：张奕  
单位：上海交通大学  
职位：NLP算法研究员

### Evolution of cooperation through cumulative reciprocity

时间：2022年11月16日 18:00-19:00  
腾讯会议 ID: 684-540-197

【主讲人介绍】  
李婧，上海交通大学管理学院统计学硕士，现任某互联网公司合作演化研究员。负责某互联网公司合作演化研究员工作，在合作演化、互惠等方面有丰富的经验。

【主讲内容】  
1. Evolution of cooperation through cumulative reciprocity  
2. 合作演化

【主讲人】  
姓名：李婧  
单位：上海交通大学  
职位：合作演化研究员

- 针对学生反馈：大数据计算平台具有一定技术门槛和使用难度，希望中心能组织相关你培训，降低新用户的使用难度。

2022年大数据中心举办讲座共**3次**。

- 科研助理对新用户进行使用培训2次，
- 邀请浪潮企业工程师针对大数据平台，进行技术交流1次。

为了能够帮助同学们更好的了解大连理工大学大数据与智能决策研究中心各计算平台的使用方法，为科研提供更多的支持，6月10日晚18:30，学院特别邀请唐琳老师为同学们开展了一场介绍数据平台使用方法的精彩讲座。



为了更好地帮助同学们了解大连理工大学大数据与智能决策研究中心各个计算平台的使用方法，提高计算效率，更好地完成科研任务，2022年10月3日晚，学院特别邀请唐琳老师为同学们开展了一场介绍数据平台使用方法的精彩讲座。



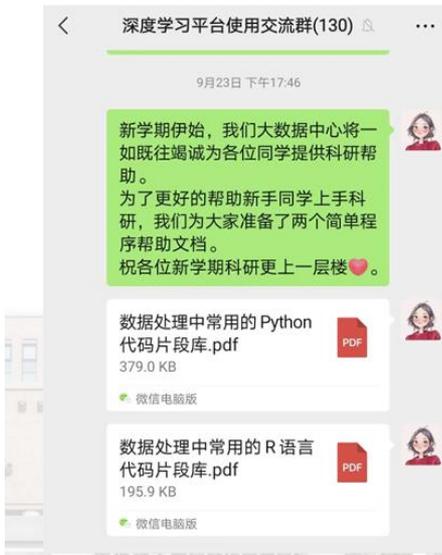
2022年4月21日晚19:00，大连理工大学大数据与智能决策研究中心邀请到了浪潮大数据研发工程师宋文豪先生，针对大数据平台-HBase组件的使用开展了一次精彩的讲座，有72名同学参与了此次讲座。



- 通过网站提供大数据平台相关文档及工具下载网站网址：<http://ise.dlut.edu.cn/>
- QQ群（152人）、微信群（130人）互动和答疑，一对一网络咨询及面对面答疑

大连理工大学大数据与智能决策中心计算平台

用户资源下载区	
用户说明文档	<a href="http://ise.dlut.edu.cn/cbd/document">http://ise.dlut.edu.cn/cbd/document</a>
浪潮培训教程	<a href="http://ise.dlut.edu.cn/cbd/video">http://ise.dlut.edu.cn/cbd/video</a>
大数据中心资源使用申请单	<a href="http://ise.dlut.edu.cn/cbd/request/resource.docx">http://ise.dlut.edu.cn/cbd/request/resource.docx</a>
系统运行问题报告	<a href="http://ise.dlut.edu.cn/cbd/request/report.docx">http://ise.dlut.edu.cn/cbd/request/report.docx</a>
软件资源下载区	
Putty	PuTTY是一个Telnet、SSH、rlogin、纯TCP以及串行接口连接软件
WinSCP	WinSCP是一个Windows环境下使用SSH的开源图形化SFTP客户端。支持SCP协议。主要功能是在本地与远程计算机间安全的传输文件
申请账号请填写“大数据中心资源使用申请单”，发邮件至唐老师，邮件地址tanglin01@dlut.edu.cn，邮件中必须明确说明申请人的姓名、玉兰卡号、院系、导师姓名、资源类别（AI深度学习、BigData大数据、HPC高性能计算），资源需求（CPU核数、GPU数、运行任务数）。大数据中心计算平台交流QQ群：666322527，入群格式参考群公告	
平台资源限校内访问。校外访问需要利用学校的VPN服务。	
珍惜宝贵资源，专心科学研究，遵守法律法规	



- 为进一步规范化管理，中心结合用户实际情况从以下4个方面进一步规范化管理
  - 用户账户申请
    - 账户申请本着保障学生用户顺利、快速申请，导师知情的准则，设计了**申请步骤规范流程**并设计了标准的**用户申请表格**。
  - 用户资源调整
    - 根据实际项目需要，以及系统资源的平衡配置，设计了**用户资源调整的步骤规范流程**
  - 用户帮助文档、使用规范及安全管理
    - 帮助用户快速了解系统，建立了**资源网站**
      - 由于系统复杂，文档众多，中心建立了**资源网站**，将所有用户帮助文档，新用户培训视频等相关资源标准化管理
    - 根据中心实际情况，设计了**相关使用规范**
      - 《**大数据计算平台用户规则**》（初稿）
      - 《**互动展示中心使用规则**》（初稿）
    - 促进和保障用户安全使用，设计了《**平台系统安全使用承诺书**》（初稿）
  - 系统问题报告和对应
    - 设计了明确的系统错误及问题报告流程，进一步保障系统平稳运行。

# 生态的构建：渗透到学术圈



协助大连理工大学经济管理学院举办2021年“中国系统工程学会数据科学与知识系统工程专业委员会第一届学术年会（2021）”  
2021年7月30日—8月1日，由中国系统工程学会数据科学与知识系统工程专业委员会主办，大连理工大学经济管理学院承办，大连市大数据产业发展研究院和大连理工大学大数据与智能决策研究中心协办的“中国系统工程学会数据科学与知识系统工程专业委员会第一届学术年会（2021）”在大连理工大学顺利召开。

本届会议主题为“面向复杂社会经济系统的数据科学与知识系统工程”，对数据科学、知识系统工程、知识管理、知识工程、商务智能与商务分析、计算社会科学、复杂系统等相关领域的理论、方法和应用进行了广泛深入的研讨和交流。受全国及大连疫情影响，根据防疫要求，本届会议临时由线下现场会议改为线上会议，原来预计线下参会人员230人左右，改为线上会议之后，实际线上参会人员超过了**700人**。与线下预期相比，本届年会影响面显著增大，参会人员显著增加，效果超出预期。



中国系统工程学会数据科学与知识系统工程专业委员会第一届学术年会

## 面向复杂社会经济系统的数据科学与知识系统工程

主办单位：中国系统工程学会数据科学与知识系统工程专业委员会  
承办单位：大连理工大学经济管理学院  
协办单位：大连市大数据产业发展研究院、大连理工大学大数据与智能决策研究中心

中国·大连  
2021年7月30日-8月1日



协助大连理工大学经济管理学院举办2022年“大数据管理与应用专业建设研讨会暨师资培训”

2022年8月16日—8月18日，由教育部高等学校管理科学与工程类专业教学指导委员会（以下简称教指委）主办，大连理工大学经济管理学院承办，大连市大数据产业发展研究院协办，大连数谷支持举办的2022年“大数据管理与应用专业建设研讨会暨师资培训”在大连富丽华大酒店顺利召开。

受全国疫情影响，根据防疫要求，会议线上线下同步召开。其中现场线下参会人员**129人**，线上参会人员约**340人**，会议规模及效果超出预期。



## 大数据竞赛

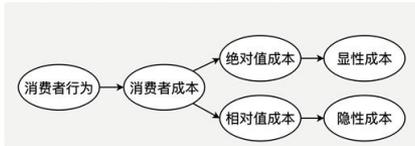


## 消费者行为理解视角下的跨域业务互补与融合研究

### 消费者行为成本

消费者账户：

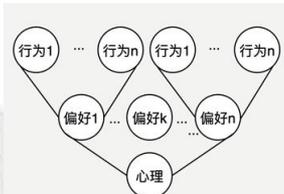
- 会计账户：每一块钱只考虑绝对量相同。
- 心理账户：每一块钱根据“不同来处、去向何处”，采取不同的态度。



### 消费者行为驱动

消费者行为：

- 消费偏好：用户偏好蕴藏于用户行为。
- 消费心理：消费心理寓于用户偏好。



### 跨业务决策场景

- 跨领域推荐：领域1对1的关系，双领域的信息迁移
- 多领域推荐：领域n对1的关系，多领域的个性化



### 互补替代理论

- 互补替代关系：同层级两种实体的互利/互斥关系。
- 互补替代关系建模：同层级实体的连接关系，单跳/多跳关系。



- 信管专业（大数据辅修方向）大三本科生参与研发
- 管理科学学报录用论文1篇、CCF-A类论文1篇、B类workshop1篇
- 在美团大搜及到综频道上线4个推荐算法



## MorrortArt壁画音箱（天猫双11销量第7）

- 大数据本科生参与研发核心算法：

音乐情感图文匹配

- 孵化AI产品研发项目1个（智能测谎仪）



# 产教研成果的井喷：大数据营销

品牌客户中台	渠道客户中台	触点客户经营中台
 品牌秘钥	 品牌通	 触点通
是以品牌方为主导的线下流量管理中台	是经销商生意在线经营中台	是国内唯一、规模最大的动销专业任务平台
<ul style="list-style-type: none"> <li>革命性降低成本的终端动销数字化解决方案</li> <li>百万级非连锁小店数字化覆盖解决方案</li> <li>扫一扫到店的营销资源管理和扫一扫到店的真实消费者拉新和运营</li> <li>品牌线下私域流量留存&amp;运营</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>经销商业务数字化升级</li> <li>订单在线化，终端客户数字化和差异化经营</li> <li>品牌资源投放数字化管理</li> <li>数字化品牌的线下分销能力</li> <li>经销商管理升级：智慧拜访和精准拓店</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>丰富的多样化的线下数字化动销任务；</li> <li>为触点客户推荐高匹配度和产出比的任务；</li> <li>快速结算，高效透明</li> <li>专属经营者服务</li> </ul>

● 大数据本科生参与研发核心算法：**销量预测、场归一**

● 工商管理专业（大数据营销方向）大四本科生参与研发核心算法：**场评估**

● 大连理工大学-上海普乐师“AI+数字化动销”联合实验室：3年投入500万元



大连理工大学经济管理学院  
DUT SCHOOL OF ECONOMICS AND MANAGEMENT

## ● 大连理工大学-大连市人民检察院“大数据法律监督”联合研究中心

## ● 大数据本科生参与研发核心算法：大数据法律监督模型，参与研究法律监督流程创新

## ● 已经服务了最高人民检察院、辽宁、新疆、西藏近100家检察院



## ● 研发一系列的大数据法律监督模型

- ✓ 数智案管平台-检察质效可视化平台
- ✓ 全流程刑事审判监督综合研判模型（辽宁省二等奖，全国三等奖）
- ✓ 农用地资源保护“裁执分离”法律监督（辽宁省一等奖，最高检入围）
- ✓ 未成年人综合保护智能监督模型（辽宁省二等奖，最高检入围）
- ✓ 围标串标法律监督模型（辽宁省优秀奖）
- ✓ “每案必评、依法化解”控告申诉智能办案模型（最高人民检察院专项）
- ✓ 12309线上服务平台
- ✓ 数智绩效考评系统...

包揽全部辽宁入选模型

## 新视界

### 监督线索在数据碰撞中浮出水面

辽宁大连：拓展数字应用加强类案监督

本报讯（记者杨苒萍 通讯员刘艳霞）日前，辽宁省大连市检察院通过“全流程审判监督综合研判模型”，对已查实的24件存在遗漏前科、适用法律错误等情况的案件启动监督程序。今年以来，该院通过数字建模拓宽类案监督线索发现渠道，不断强化法律监督。

今年2月，大连市检察院在核查蒋某贩卖毒品一案时发现，蒋某曾因非法持有枪支罪于2016年被法院判处有期徒刑，但在2021年其贩卖毒品一案的判决中，并未记载其非法持有枪支罪的前科情况，导致量刑的情节不予认定，存在量刑畸轻的情况。

以办理此案为切入点，大连市检察院重罪检察部着手构建了“遗漏前科错误判决类案监督模型”，系统梳理遗漏前科类案监督线索。自今年3月上线运行以来，该监督模型经要素提取、关联分析，调取全国检察业务应用系统数据库数据，将案件中被告人关键信息与模型中的前科案件数据库进行对比，发现审判监督线索，共碰撞判决信息8万余条，筛查出监督线索200余条。通过碰撞和对比起诉书、量刑建议书、判决书等相关信息，还发现一件判处有期徒刑三年以上有期徒刑案件未按照规定组成合议庭进行审判，错误适用简易程序的线索，现已启动审判监督程序。

筛查过程中，该院不断拓展监督视角，在原有遗漏前科监督要素的基础上，增加附加刑错误判决等70余条监督规则，同时将原有监督模型升级为“全流程审判监督综合研判模型”，通过对判决内容的识别、加工，生成诈骗、盗窃等罪名的量刑数据库。目前，该监督模型通过数据碰撞和线索筛查，已发现有效监督线索1800余条。大连市两级检察机关通过联动排查，查实24份判决书确有遗漏前科、适用法律错误等情况，并通过启动审判监督程序、制发纠正违法通知书等方式进行监督。

大连市检察院副检察长董立群介绍，目前，大连市两级检察院还就“未成年人保护法律监督模型”“破产领域虚假债权申报类案监督模型”等多个数据监督模型的设计、孵化工作进行部署，大数据赋能检察监督的应用场景不断丰富。

## 【大连市甘井子区检察院】 联合高校研发未成年人综合保护小程序

本报讯（记者杨苒萍 通讯员周津如）近日，辽宁省大连市甘井子区检察院与大连理工大学联合研发“向未来”未成年人综合保护小程序。通过该小程序，检察机关可直接向在校学生和学生家长收集校园欺凌、家庭暴力、监护缺失、涉未成年人性侵案件以及校园周边安全的一手信息线索及数据。该院还与教育局、团区委等部门共享数据，促进对外数据和信息交互，以大数据之力推进未成年人检察工作一体化履职和综合履职，实现办案、监督与未成年人保护融合治理。

### 最高人民检察院《检察日报》报道

数据碰撞后，一批监督线索浮出水面

最高人民检察院 2023-05-06 08:37 发表于北京

监督线索在数据碰撞中浮出水面

辽宁大连：拓展数字应用

加强类案监督

日前，辽宁省大连市检察院通过“全流程审判监督综合研判模型”，对已查实的24件存在遗漏前科、适用法律错误等情况的案件启动监督程序。今年以来，该院通过数字建模拓宽类案监督线索发现渠道，不断强化法律监督。

## 大连甘井子检察院： 研发未成年人综合保护程序

本报讯 记者韩宇 通讯员杨苒萍 周津如 为打破数据壁垒，主动获取有效数据和相关线索，推动运用大数据思维和调查思维提升未成年人司法保护质效，近日，辽宁省大连市甘井子区人民检察院与大连理工大学联合研发“向未来”未成年人综合保护程序。

针对辖区属城乡接合部，外来人员多、流动性大，辖区内学校众多、学生年龄层级广，且涉未成年人案件时有发生等情况，甘井子区人民检察院和高校研发团队利用日常场景研发（案件多发场景：如校园周边、网吧、旅馆等），以微信小程序直接面向各层级在校学生和学生家长，广泛收集有关学生欺凌、家庭暴力、监护缺失、涉未成年人性侵案件以及校园周边安全的一手信息线索及数据。为拓展数据源，形成工作合力，甘井子区人民检察院还与甘井子区教育局、区妇联、区青教办、团区委、区关工委等单位联合，通过多渠道向辖区内所有学校、街道、社区推广未成年人保护小程序，收集相关未成年人保护信息。同时对数据结果进行分流，与教育局、团区委等部门共享数据，促进对外数据和信息交互，以大数据之力推进未成年人检察工作一体化履职和综合履职，实现办案、监督与未成年人保护融合治理。

甘井子区人民检察院有关部门负责人表示，通过小程序的研发和数据库的建立，进一步畅通了检察机关与未成年人及其监护人的沟通渠道并实现了信息和数据交互。同时，也为检察机关进一步挖掘监督线索，搭建未成年人综合保护法律监督数据模型，分析、研判涉及未成年人犯罪类案背后的社会治理漏洞，积极促进未成年人综合司法保护打下坚实基础。

中央政法委《法治日报》报道

最高人民检察院微信公众号报道

最高人民检察院《检察日报》报道



# 4.总结与展望

- 大数据的鲜明特色：**场景 —» 数据 —» 分析 —» 价值**
- 大数据的鲜明特征：**学科交叉、知识普适、需求广泛**
- **计算机+软件+管理**，是新时代数智化人才培养的必由之路
- 培养懂技术、懂业务、懂应用的全方位人才



AACSB  
ACCREDITED

CAMEA  
中国高质量MBA教育认证



EQUIS  
ACCREDITED



ASSOCIATION  
ACCREDITED

# 感谢