

**欢迎加入多媒体大数据
分析与安全大家庭！**

2024夏令营团队宣传



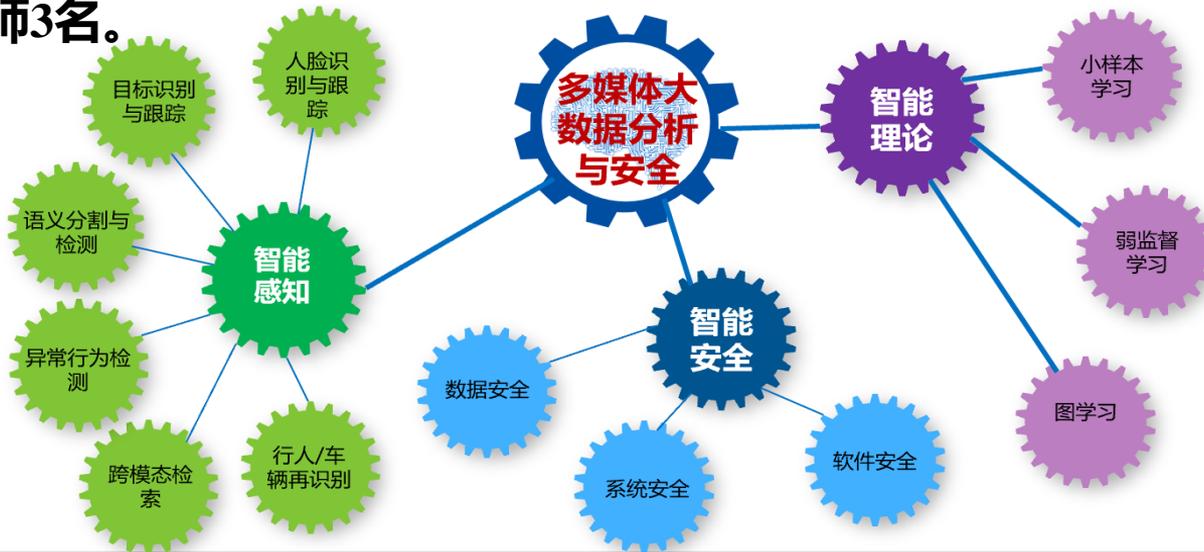
多媒体大数据分析与安全团队介绍

多媒体大数据分析 与安全研究所

主要研究方向

- ✓ 计算机视觉
- ✓ 机器学习
- ✓ 多媒体内容分析
- ✓ 图学习
- ✓ 跨模态感知
- ✓ 弱监督学习

团队依托于北京交通大学**交通大数据分析与人工智能教育部重点实验室**，已形成了一支在**围绕计算机视觉、机器学习以及多媒体内容分析交叉学科领域**经验丰富、技术领先、年富力强、**结构合理**的研究队伍；其中教授4名，副教授1名，讲师3名。





团队负责人：郎丛妍 北京交通大学 教授，博导



研究方向：计算机视觉
机器学习
跨模态检索

联系方式：

cylang@bjtu.edu.cn

入选**首批**北京交通大学青年英才培育计划；**微软亚洲研究院铸星计划入选者**；**多媒体大数据分析与安全团队负责人**；教育部重点实验室副主任；

- 累计主持多项国家科技部“2030-人工智能”重点研发课题、自然科学基金项目、北京市自然科学基金项目，教育部中国移动联合基金项目；研究应用于中国移动、中石油等智能园区；
 - 在包括 *IEEE TPAMI*, *IEEE TIP*, *IEEE TKDE*, *IEEE CSVT*, *IEEE TMM*, *IEEE TCYB*, *ACM TIST* 等**顶级学术期刊以及知名国际会议**上累计发表各类研究论文近百篇。
 - 新加坡国立大学、美国罗彻斯特大学访问教授；中科院自动化所访问研究员；
 - CCF多媒体技术专委会执委，中国图形图像学多媒体计算专委会委员；多家国际国内知名期刊的客座编委；国际顶级期刊审稿人、领域顶级会议ACM MM等程序委员会成员
 - 近年来培养的博士/硕士研究生多次获得**校级/院级优秀硕士论文，优秀毕业生**、指导硕士研究生获得多项**国际学术会议最佳学术论文奖，最佳学生论文提名奖**；一名**博士研究生入选2024年度腾讯“犀牛鸟精英人才计划”**！
- 常年招收硕士研究生(学术型：**每年 4 名**；专业型：每年1-2名)！欢迎**数学/信息与 计算科学/ 计算机科学与技术**等相关专业的同学报考！
- 个人主页：<http://faculty.bjtu.edu.cn/7968/>



冯松鹤 北京交通大学 教授，博导



研究方向：机器学习
弱监督学习

入选**首批**北京交通大学青年英才培育计划；担任北京市信息服务工程市重点实验室学术委员会委员；

- 累计主持多项国家自然科学基金项目、北京市自然科学基金项目；
- 在包括 IEEE Trans. on Pattern Analysis and Machine Intelligence, IEEE Trans. on Image Processing, IEEE Trans. on Knowledge and Data Engineering, ACM Trans. on Knowledge Discovery from Data, IEEE Trans. on Multimedia等知名学术期刊以及国际会议上累计发表各类研究论文近百篇。
- 受国家留学基金委资助，分别于2014年及2017年在美国密歇根州立大学和德国德累斯顿工业大学任国家公派访问学者。
- 近年来培养的博士/硕士研究生多次获得**校级/院级优秀硕士论文**，**优秀毕业生**、指导硕士研究生获得多项**国际学术会议最佳学术论文奖**，**最佳学生论文提名奖**；
常年招收硕士研究生(学术型：**每年 4 名**；专业型：每年1-2名)！欢迎**数学/信息与 计算科学/计算机科学与技术**等相关专业的同学报考！
- 个人主页：<http://faculty.bjtu.edu.cn/8407/>

联系方式：

shfeng@bjtu.edu.cn



研究方向：计算机视觉、机器学习、图优化

联系方式：twang@bjtu.edu.cn

- 承担国家自然科学基金、科技部重点研发计划、国防173基础加强计划、工信部创新发展课题等**20余项省部级以上科研课题**
- 围绕机器视觉与图学习领域在**TPAMI**和**CVPR(oral)**发表多篇高水平论文；在包括TKDE、TMM、ICCV、AAAI等知名刊物发表论文**60余篇**；
- 获**CCF科技进步奖二等奖、CIUR创新成果二等奖**；
- 担任**中国指控学会理事**、中国图象图形学会交通视频专委会委员；
- **常年招收**博士、硕士研究生(博士：每年 1-2 名；硕士：每年3-4名)！
欢迎**计算机科学与技术/信息与计算科学/数学**等相关专业的同学报考！
- 个人主页：<http://faculty.bjtu.edu.cn/7630/>



金一，计算机学院教授、博导、北京交通大学青英I类人才



金一教授

联系方式: yjin@bjtu.edu.cn



群聊: 2024年夏令营交流群



该二维码于2024年7月19日失效, 重新进入将更新

研究方向: 多模态数据融合感知、交通视频语义理解、可信行为分析、多媒体大数据隐私包含等

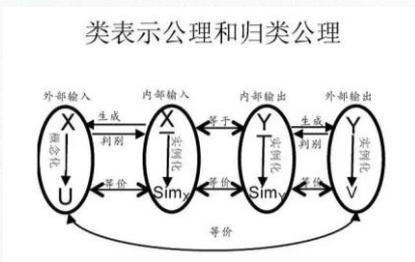
联系方式: yjin@bjtu.edu.cn

- 发表学术论文**71篇**, 其中**IEEE/ACM**汇刊和CCF A类会议论文**CVPR**、**AAAI**、**ACM MM**等
- 获**IEEE Computer Society**年度最佳论文提名奖、**教育部科技成果奖**、**中国产学研促进会创新成果奖**、中国计算机学会科技进步优秀奖、北京市教学成果奖
- 申请国内发明专利**78项(授权31项)**, 国际PCT专利1项, 参编行业标准3项
- 主编或参编专著教材3部, 其中入选“**十二五**”**普通高等教育本科国家级规划教材1部**, 主持国家自然科学基金、173计划重大项目课题、重点研发计划课题、教育部联合重点项目等国家级、省部级课题20余项
- 任**科技部国家重点研发计划“智能机器人”重点专项总体专家组成员**, 中国计算机学会杰出会员、中国图象图形学学会(CSIG)高级会员、CCF YOCSEF 学术秘书(23-24)、CSIG交通视频专委会副秘书长, 首届CCF智慧交通分会常委
- 入选**北京市轨道交通学会杰出青年人才**、京东“**葡萄树学者计划**”
- 培养学生获**北京市优秀毕业生**、**国家奖学金及北京交通大学知行奖**等奖项

智能基础理论	智能感知与传输	智能分析与决策	智能安全与治理
可解释性问题	语义鸿沟问题	可计算性问题	数据孤岛问题

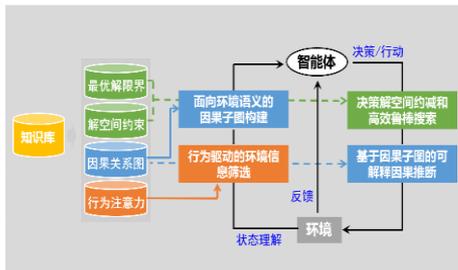
交通大数据智能缺乏共性基础理论，技术涌现却难以满足安全攸关系统需求

机器学习公理化理论体系



从归类公理出发推演经典机器学习设计的共性原则

因果推理和强化决策理论



从因果逻辑启发解决可靠决策和经验集成等问题

可信赖机器学习理论



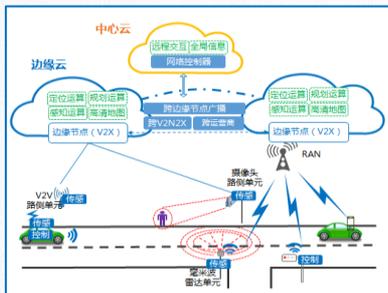
解决类人知识蒸馏产生的两类虚假相关性

突破面向交通大数据的机器学习公理化理论框架，形成交通大数据专用智能分析与学习算法体系，为交通大数据智能提供基础理论支撑

智能基础理论	智能感知	智能分析与决策	智能安全与治理
可解释性问题	语义鸿沟问题	可计算性问题	数据孤岛问题

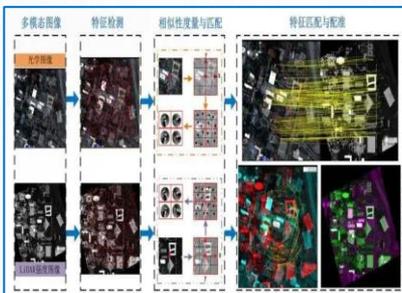
多模态大数据感知、传输和计算耦合机理不清，缺乏有效时空数据表征范式

“感-传-算”一体化物联网体系



泛在智慧交通应用亟需新型专用网络体系架构支撑

多维多模态协同感知方法



异构智慧交通应用亟需全面准确感知各类信息支持

绿色高可靠实时传输机制



多源数据融合亟需可靠绿色传输机制联结

揭示“感-传-算”一体化信息网络耦合机理，构建基于先进传感技术的物联网体系，研究多模态融合、匹配、语义关连等核心科学问题；



成就：那些事

■ 学术论文

- **计算机类排名第一**的期刊：TPAMI
- CCF A类期刊：TIFS、TIP、TKDE、TMM、TC、...
- CCF A类会议：CVPR、ICCV、AAAI、SIGKDD、...
- 智能交通顶会/顶刊：TITS、ITSC、TRB、...
- 国际会议**最佳论文奖**2篇，提名奖1篇
- ESI高被引5篇
- 专利申请 30余项

成就：那些事



■ 对外合作



交通运输企业



公共服务、互联网



校友企业



外资企业





缘聚：那些人

■ 从这里已经走出了**101名**优秀的学生

- 国家奖学金获得者：20人次
- 北京市优秀毕业生：5人次
- 校/院级优秀毕业论文：12人
- 专项奖学金获得者：10人次
- 三好学生/优秀班干部：11人次
- 国际/国家竞赛获奖：5人次
 - 全球AI挑战赛（人体骨骼关键点检测）双周亚军
 - 2020中国移动智慧城市专题赛第二名



缘聚：那些人



近三年优秀毕业生的去向

姓名	就职单位	姓名	就职单位	姓名	就职单位
梁丽倩	北京地平线机器人技术研发有限公司	赵瑞洁	中国电信	李子薇	腾讯
李尊	北京工业大学 讲师	李思雨	北方华创	何东梅	中国金融电子化公司
汪敏	北京动力机械研究所	李振东	华为	闫陈静	中国航天系统科学与工程研究院
孙利娟	北京邮电大学 讲师	刘燕	浦东发展银行	董亚楠	小米
吕庚育	北京工业大学 副教授	季玲玲	联通研究院	纪志鹏	中国科学院自动化研究所
唐轲	旷世科技	孙悦	中国农业发展银行	李亚芳	百度
黄可欣	腾讯	陆迅	心动网络	张建芳	高德
陈勇涛	中国农业银行	王邵凯	中国农业银行	高雅君	北京航空航天大学 (博士深造)
沙艳	中国铁路济南局集团有限公司技术所	周彤	爱奇艺	梁腾飞	北京交通大学 (博士深造)
许喆铭	北京交通大学 (博士深造)	赵建国	贝壳找房	李敬伟	航天三院
雪洋洋	美团	任博伟	美团	黄维雪	中软国际



缘聚：那些人



近三年优秀毕业生的去向

姓名	就职单位	姓名	就职单位	姓名	就职单位
禚伟锋	德勤企业咨询(上海)	彭豪辉	知乎	黄维雪	中软国际
安书山	中国银行保险信息技术管理有限公司	尚瑶瑶	国家电网公司	黄文英	中国银行
董雅茹	公安部第一研究所	王洋	字节跳动 - 头条、抖音	权洪林	度小满金融
李秋柠	百度在线网络技术（北京）有限公司	赵美晨	顺丰速运	纪志鹏	中国科学院自动化研究所
王珊	中国软件与技术服务股份有限公司	冀晓宇	华为北研院	刘思琦	中国民航信息网络股份有限公司
徐晓林	联想（北京）有限公司	李哲	中国民航信息网络股份有限公司	李钰钰	广联达科技股份有限公司
岳嵘	中国农业银行总行	郭星妍	小米通讯有限公司	许栋武	宁波银行股份有限公司
余坤宏	上海市金仕达软件有限公司	张泰然	中科曙光科技有限公司	高珍祯	启明星辰
李重义	中国农业银行研发中心成都研发部	王晓春	中国电子技术标准化研究院	赵偲含	今日头条
许少岩	网易	周君	中国邮政	宋欣然	中信银行
王天娇	民生银行	张洪磊	北京交通大学（博士深造）	张雨佳	联通智网科技有限公司
刘禹辰	中国农业发展银行				



一起努力的我们



- **良好的科研环境**
- **充实的科研工作**
- **完善的国际学术合作平台**

- **计算资源充足**
- **科研能力全面培训与发展**
- **完善的团队协作培养模式**



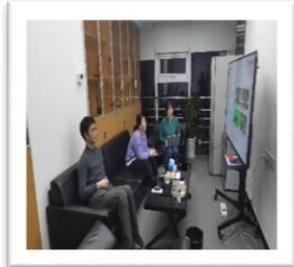
期待一起努力



这里有

- ✓ 团结协作的科研氛围
- ✓ 丰富多彩的日常生活
- ✓ 多才多艺的小伙伴们

更多精彩，期待和你一起哟~





联系方式



欢迎各位同学加入

加入交流群

群聊：多媒体大数据分析与安全
夏令营



该二维码7天内(7月20日前)有效，重新进入将更新



欢迎加入多媒体大数据 分析与安全团队！

联系方式：

cylang@bjtu.edu.cn