



软件工程03组（大数据及智能信息处理）

# 招生宣传

 北京邮电大学  
计算机学院（国家示范性软件学院）





1

北京邮电大学是**教育部直属、工业和信息化部**共建、首批进行“**211工程**”建设的全国重点大学，是“985优势学科创新平台”项目重点建设高校，是一所以**信息技术**为特色、工学门类为主体、工管文理协调发展的多科性、研究型大学，是我国**信息科技人才**的重要培养基地。

2

2017年，“**信息网络科学与技术学科群**”和“**计算机科学与网络安全学科群**”两个学科群进入**一流学科建设**行列。

3

2020年，原计算机学院、软件学院、网络技术研究院调整、合并组建新的**计算机学院（国家示范性软件学院）**，现有教职工人数290余人。2022年1月，北邮获批**国家特色化示范性软件学院**，依托于软件工程专业进行特软学院建设，主要研究方向为**嵌入式软件及新型平台软件**方向。

4

**软件工程学科**依托于计算机学院（国家示范性软件学院）进行建设，目前在软件工程专业培养学术型及专业型硕士、博士研究生。



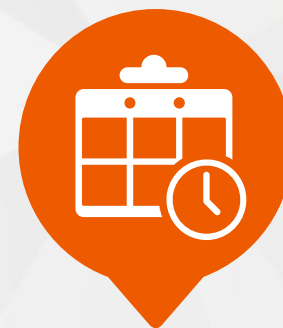
**团队介绍**



**科研方向**



**科研成果**

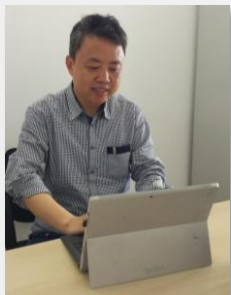


**实验室掠影**



# 团队介绍

---



### 杨正球 教授

- 计算机视觉
- 深度学习
- 编译系统
- 智能网联汽车



### 夏亚梅 副教授 博士生导师

- 并行计算
- 网络安全
- 机器学习

1

软件工程招生3组是北邮计算机学院（国家示范性软件学院）下的一个科研团队和研究生培养团队，包括研究生导师5人，其中教授1人，副教授3人，副研究员1人，目前在读研究生40余人。

2

团队主要研究方向**车联网安全、大数据与人工智能、计算机视觉、深度学习、网络安全、并行计算**等。

3

经过十余年的团队建设，本团队承担国家纵向项目和企事业横向项目40余项，培养信息行业人才200余人，发表学术论文60余篇，申请发明专利9项，已授权7项，出版教材10余部。

4

团队教师主讲课程包括：《软件工程》、《软件体系结构》、《编译原理与技术》、《形式语言与自动机》、《面向对象的分析与设计》《软件测试技术》、《计算机组织与结构》、《软件过程改进》、《汽车智能网联技术》、《数字系统基础》等。



### 修佳鹏 副教授 博士

——优秀研究生育人导师

- 车联网安全
- 大数据处理
- 机器学习
- 复杂软件



### 王安生 副研究员

- 软件工程
- 软件体系结构
- 行业信息化



### 刘辰 副教授

- 行业信息化
- 编译系统
- 软件工程

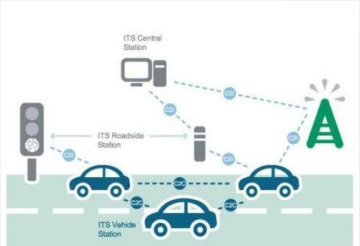
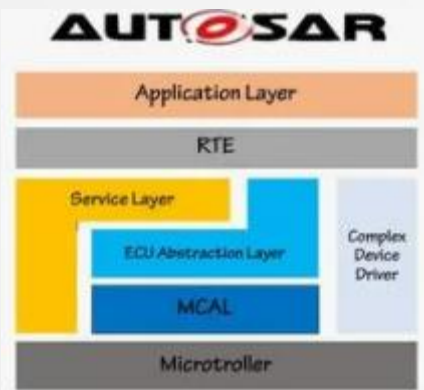
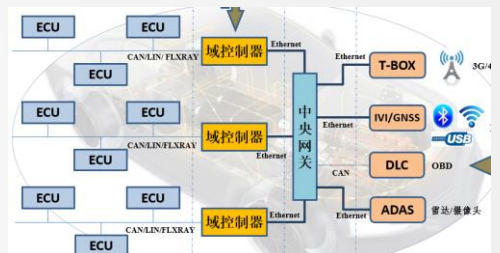
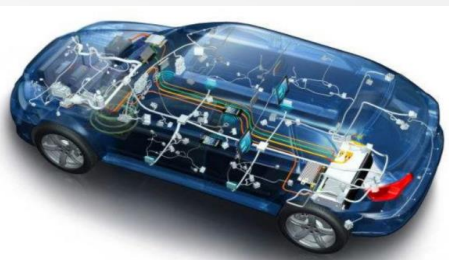
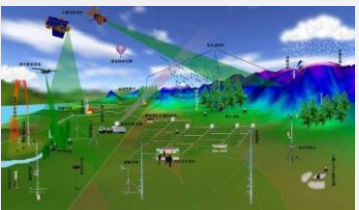


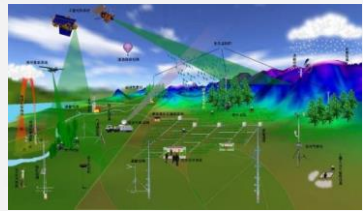
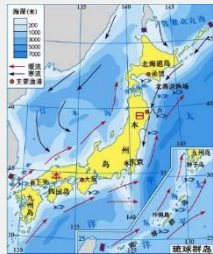
# 科研方向

---

- 科研领域介绍
- 科研项目介绍
- 核心技术介绍







遥感图像  
分析

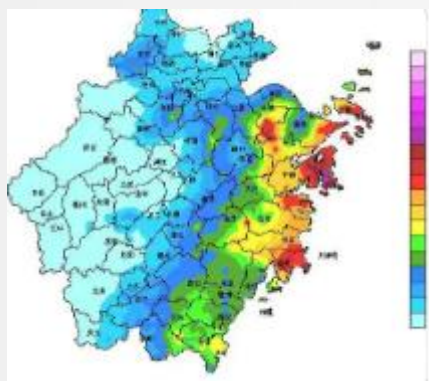
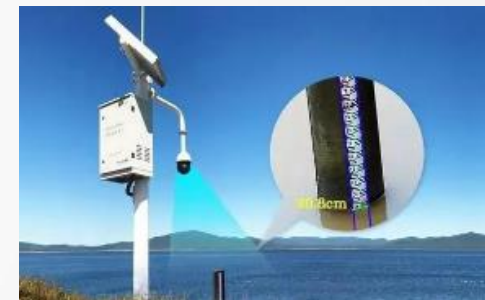
地理大  
数据系统



AI+地  
理

地理  
算法

智能  
硬件





车联网  
领域

- 1 智能电动汽车电子电器架构研究—信息安全保障理论及防护体系研究（国家重点研发计划项目）
- 2 高比功率长寿命动力电池及新型超级电容器技术开发（国家重点研发计划项目）
- 3 车联网安全加密认证技术和产品(工信部工业互联网创新发展工程项目)
- 4 电动汽车新型商业式示范及配套关键技术装备研究(国家科技支撑计划（攻关计划）项目)
- 5 电动汽车业务支撑及数据信息管理平台项目(普天海油新能源动力有限公司)
- 6 汽车电子单元安全工具栈开发



地理领域

与北师大地理学院科研团队  
跨学科项目合作机制

● 遥感图像大数据处理平台

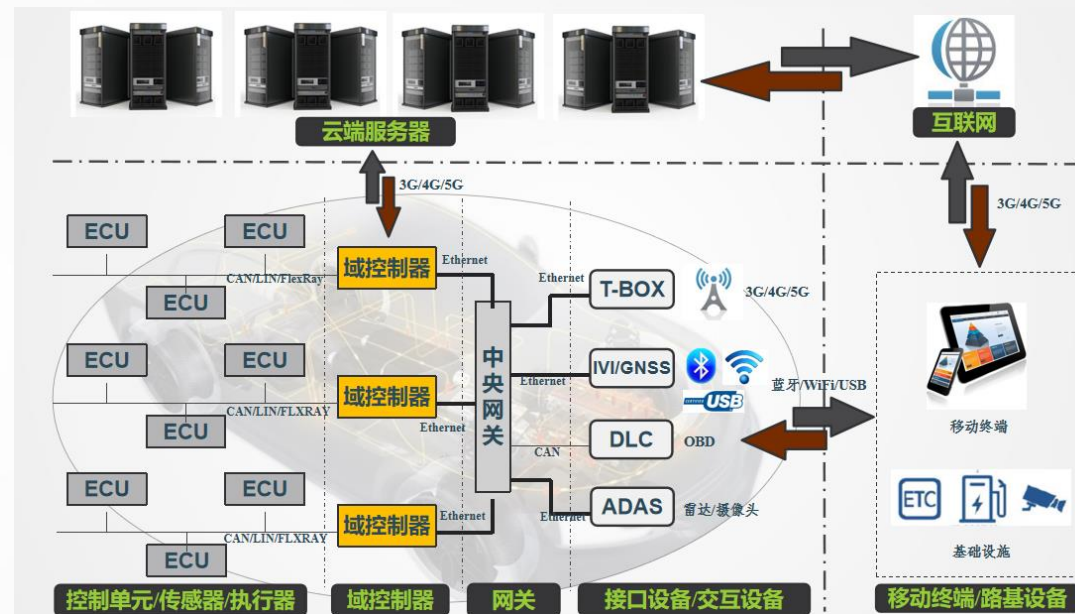
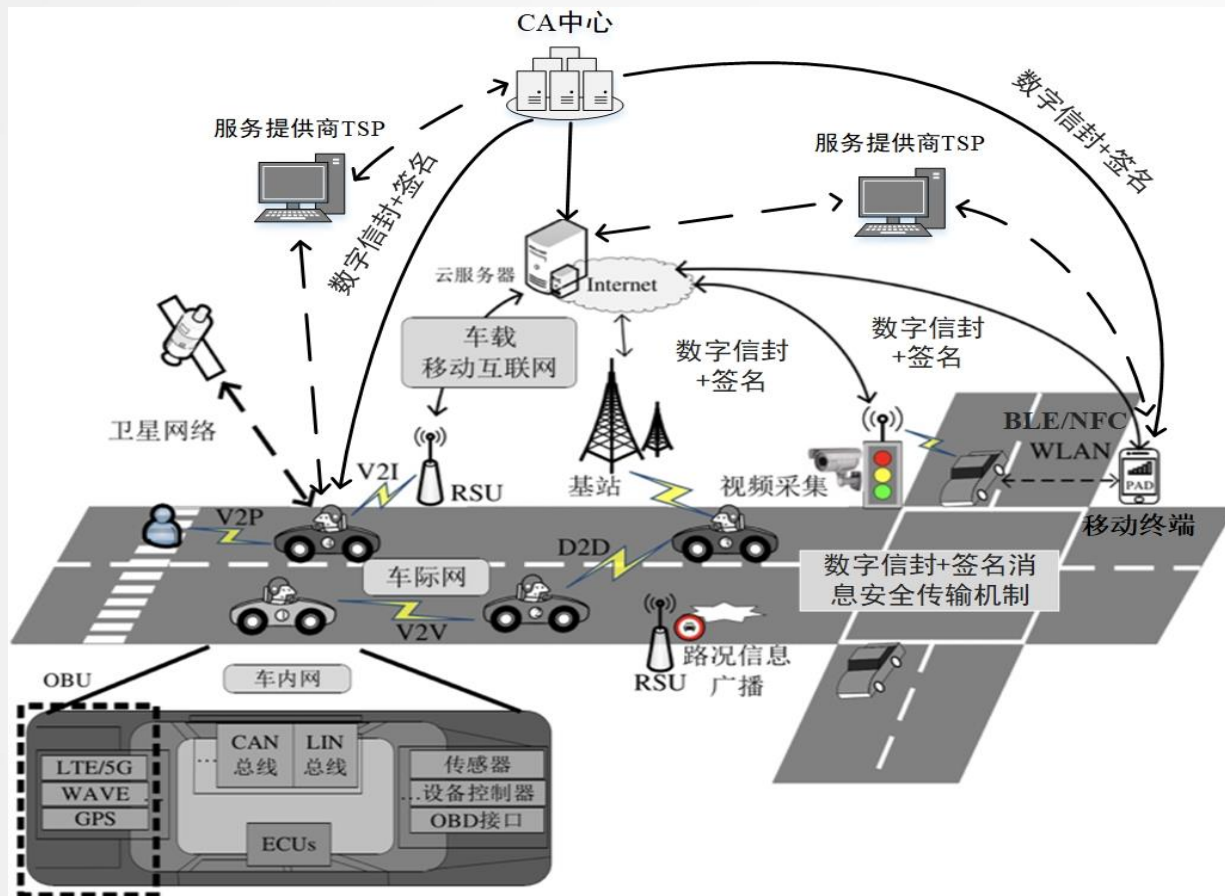
● 水土保持试验站数据采集与监测系统

● 智能遥感图像地物识别系统


● 湖北省水土保持普查大数据管理系统

● 水土保持动态监测数据计算平台






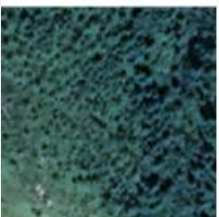





**长白山**  
阔叶红松混交林  
128°06'24''E,  
42°23'56''N



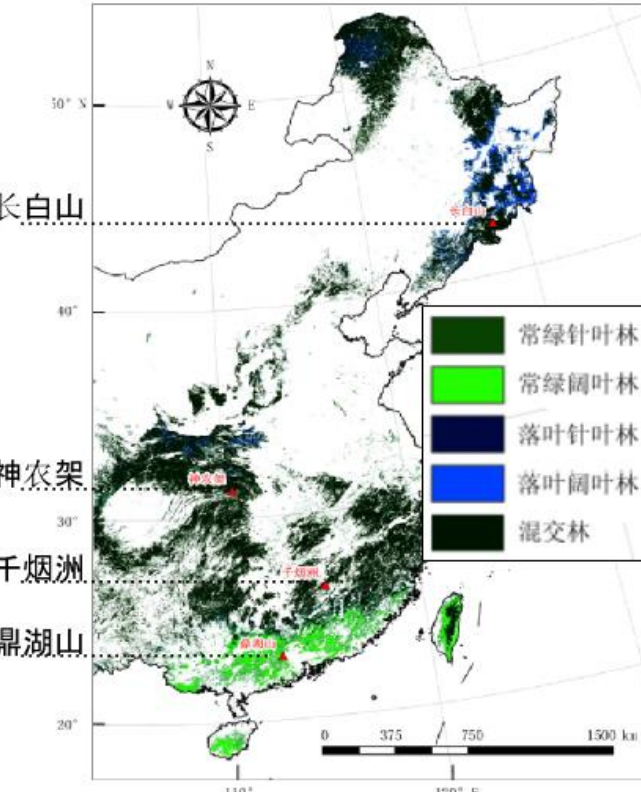
**神农架**  
常绿落叶阔叶林  
110°29'29''E  
31°19'05''N

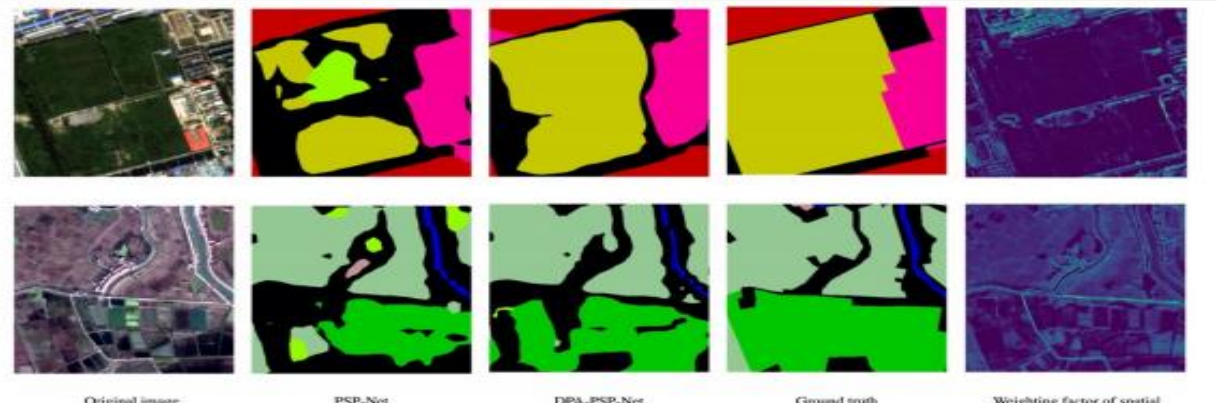
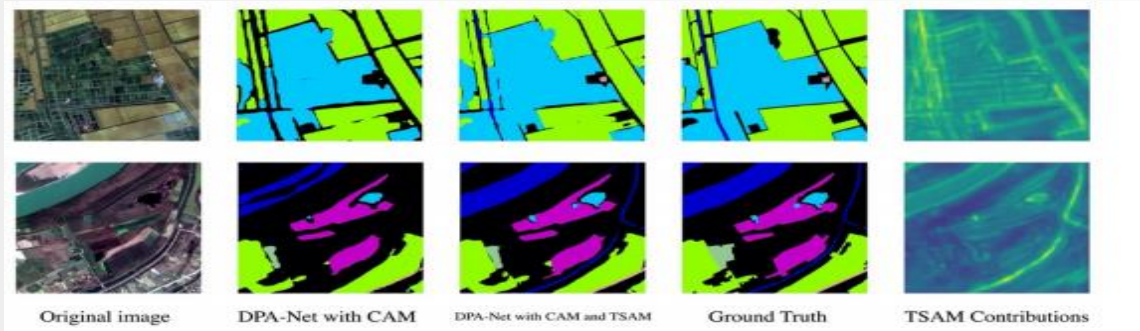
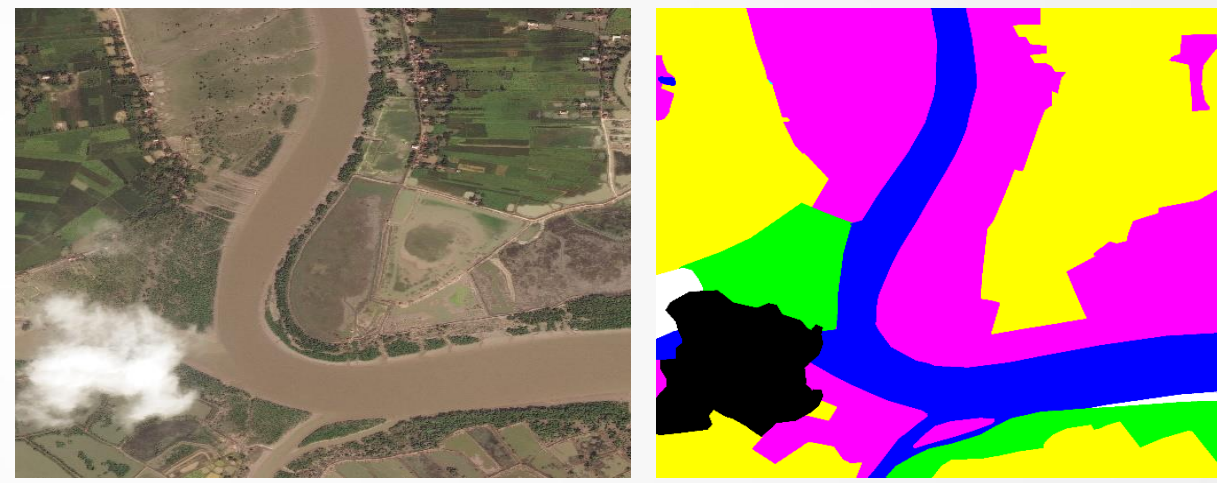
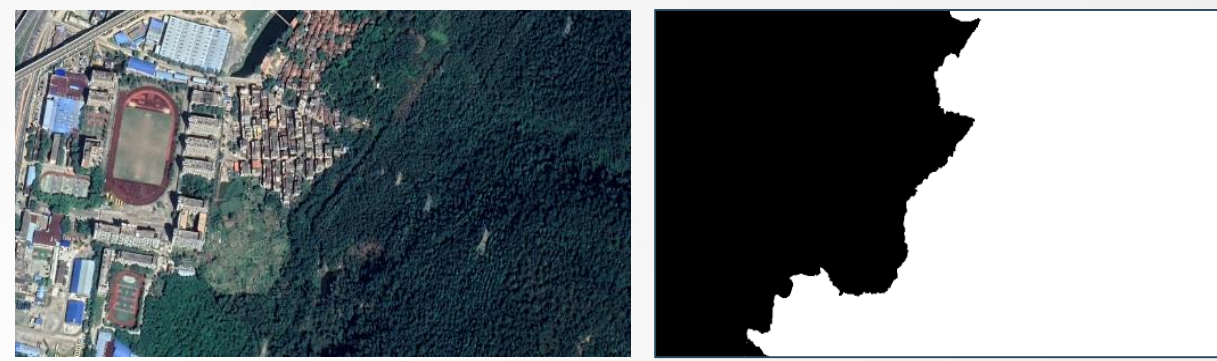


**千烟洲**  
人工针叶林  
115°02'04''E  
26°26'40''N

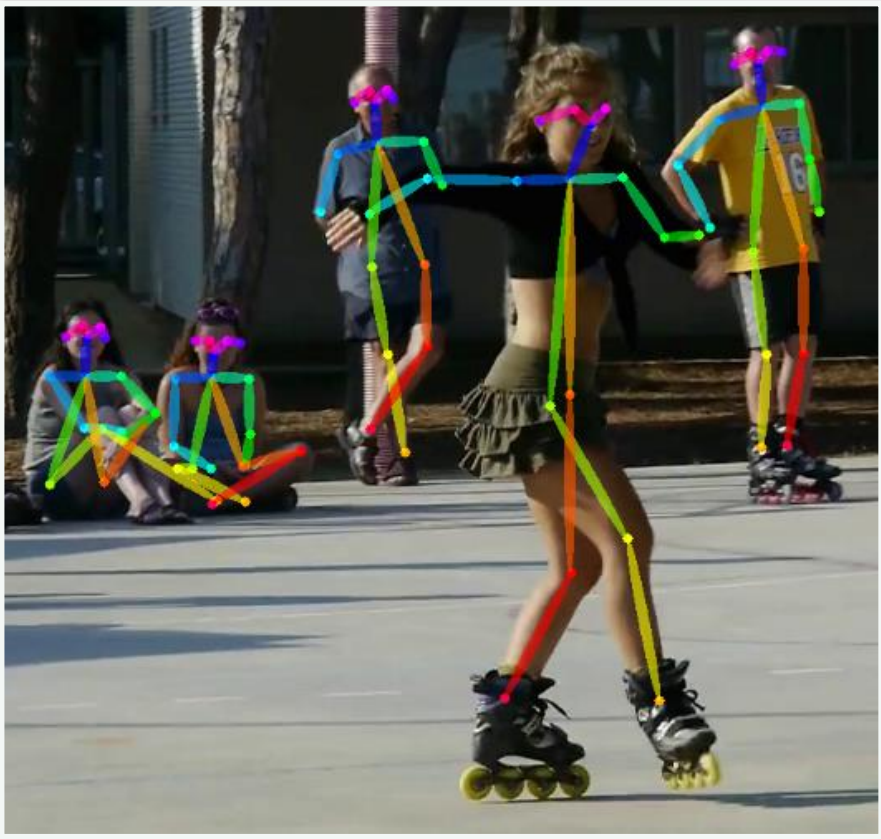


**鼎湖山**  
针叶阔叶混交林  
112°32'58''E  
23°09'51''N

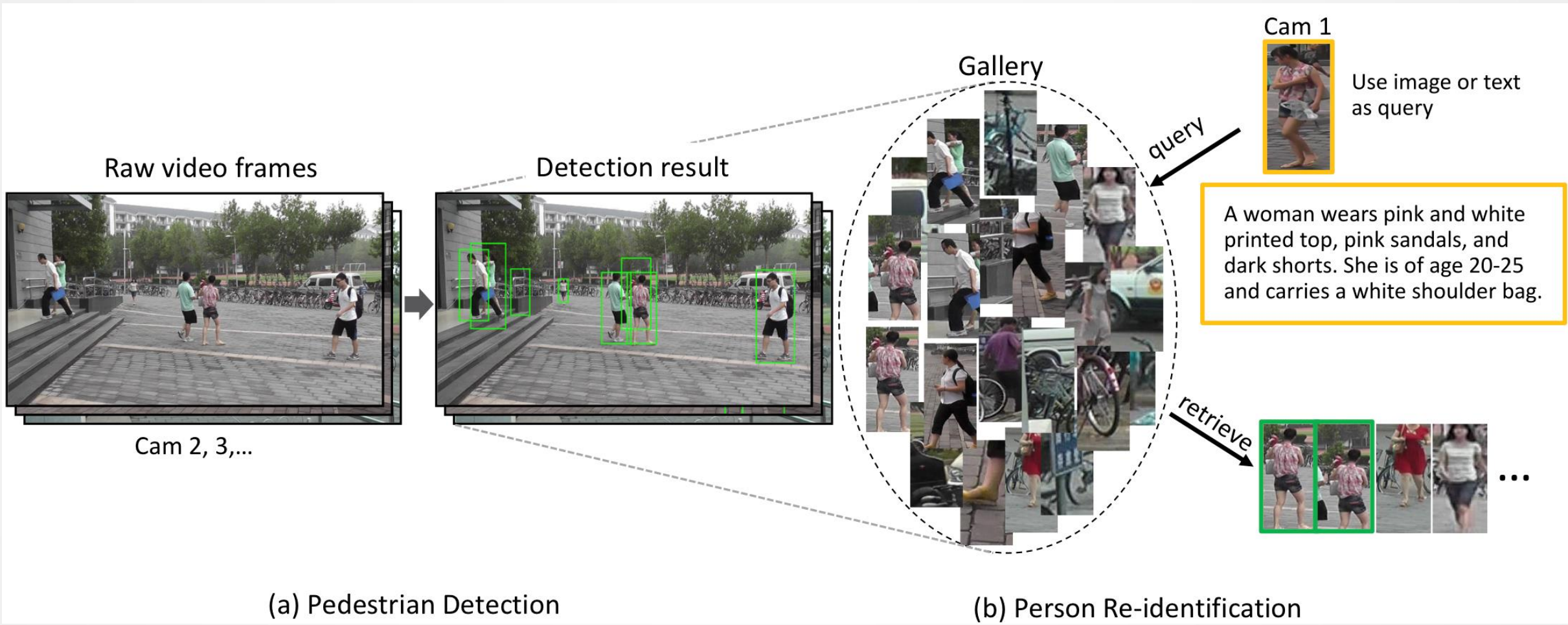








人体姿态估计在军事、安防、工业和娱乐方面有着广泛的应用，主要集中在智能视频监控、病人复健系统、人机交互、人体动画采集和虚拟现实等等。



(a) Pedestrian Detection

(b) Person Re-identification



# 成果介绍

---

- 专利介绍
- 学术论文
- 人才培养



### 专利一

《适配 AUTOSAR 汽车电子架构的新鲜度值管理方法及装置》

### 专利二

《车内网通信安全认证方法及装置》

### 专利三

《电动汽车电池残值估算方法及装置》

### 专利四

《一种智能网联汽车的入侵检测方法和装置》

### 专利五

《智能网联汽车更换ECU的安全保障方法及系统》





学术论文



《基于数字签名车联网安全体系研究》

《SecOC安全机制中国密算法应用方案研究》

《Research on Multi Domain Based Access Control in Intelligent Connected Vehicle》

《A key generation algorithm supporting SecOC framework for secure onboard communication》

《A Fault Prognosis Model of Battery Packs of Electric Vehicles based on Long Short-term Memory Neural Networks》

《Dual Path Attention Net for Remote Sensing Semantic Image Segmentation》

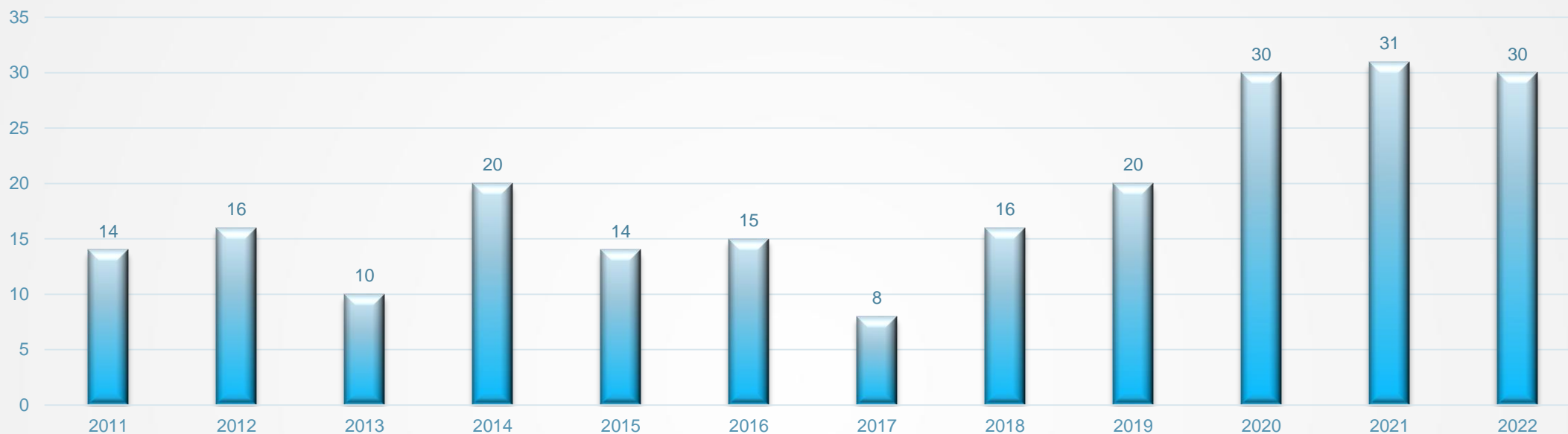
《An Improved PSO Algorithm for Battery Parameters Identification Optimization Based on Thevenin Battery Model》

《A deep learning model for predicting movie box office based on deep belief network》

《An interpolation method of soil erosion based on flexible factor》



《Prediction of Mobile APP Advertising Conversion Rate Based on Machine Learning》





# 实验室掠影

---



# 2022 鲲鹏众智星光奖



北京邮电大学计算机学院鲲鹏众智团队

指导老师：修佳鹏

项目名称：基于KML\_VML的JAVA语言适配







以人为本 因材施教  
互相尊重 共同成长

欢迎加入我们



软件工程03组（大数据及智能信息处理）

