

# 浙江工业大学“青年英才支持计划”

## 申请表

所在部门：计算机科学与技术学院（软件学院）  
(盖章)

申报人：杜嘉欣

申报类别： A类  B类

填表日期 年 月 日



## 一、申请人简况

基本情况	姓名	杜嘉欣	性别	女	出生年月	1995-10
	专业技术职务	高校讲师	最终学位及授予学校		博士 大连理工大学	
	所在学科、团队（校级及以上）	计算机科学与技术、大数据与城市计算团队		联系电话	18335103678	
	研究方向	物联网、边缘智能、城市计算				

## 二、申请理由：

### 2.1 对照“青年英才支持计划”申报条件所提出的申请理由：

正常申报     单独推荐     单列计划

申请单独推荐，需列出团队完成本聘期学校重大（重点）发展目标的内容和时间及申请人对团队贡献；单列计划和正常申报需列出符合申报条件的具体条目内容、时间、排名等成果信息。

1、B类-主持V类(理工科)及以上纵向科研项目；国家自然科学基金青年项目,62402442,面向复杂海洋环境的水声传感器网络信任管理机制研究, 2025/01-2027/12,主持,排名1

### 2.2 近5年主要教书育人业绩、学术成绩、创新成果及其社会效益（限800字）

#### 1. 教书育人

1) 承担《算法分析与设计》《计算机网络原理》《计算机网络课程设计》等课程教学,近一学期学评教99.66%,获“优课优酬”奖励1次;获全国高校程序设计教育大会教学案例二等奖。

2) 指导研究生发表学术论文1篇;指导本科生发表学术论文1篇,申请国家发明专利2项,获浙江省政府奖学金1项;计算机学院优秀班主任。

#### 2. 学术成绩

研究方向为智能物联网、边缘智能。近年来在本领域国际期刊/会议发表论文20余

篇，H 因子为 16，授权发明专利 10 余项。主持国家自然科学基金青年项目、浙江省自然科学基金探索青年项目与 1 项教育部重点实验室开放基金。

### 3. 创新成果及其社会效益

#### 1) 车联网调度优化

针对车联网资源调度问题，结合复杂任务依赖建模与拓扑排序实现依赖任务有序调度，融合车辆移动检测实现并行任务协同卸载，提升任务完成率与服务质量。相关研究成果发表于 IEEE TMC（中国计算机学会推荐 A 类、中科院一区 Top）、IEEE TCCN（中科院一区 Top）。

#### 2) 水声传感网可信计算

针对水声传感网的内部攻击，创新性地引入自主水下航行器辅助的边缘架构，提出异构感知的自适应信任评估模型，实现高精度低时延的异常节点检测，提升水下设备安全性与数据传输可靠性。相关成果发表于 IEEE TIV（中科院一区 Top）。

#### 3) 图学习理论

提出基于全局图重构的联邦图学习框架恢复缺失跨子图信息，增强联邦场景下图表示学习的完整性。在推荐系统场景下，结合图学习精准刻画用户动态偏好，提升推荐结果准确性。相关成果发表于 APWeb-WAIM、ICIC（中国计算机学会推荐 C 类）。

研究成果受到了包括加拿大工程院院士、挪威技术科学院院士、IEEE Fellow 等国内外知名学者的广泛关注与积极评价。

## 2.3 近 5 年主要教学工作

学年	讲授主要课程	授课对象及人数	本人承担内容
2025/2026	算法分析与设计	本科生，68	理论授课与实验教学
2025/2026	计算机网络原理	本科生，73	理论授课与实验教学
2025/2026	计算机网络课程设计	本科生，71	主讲授课与验收
2024/2025	算法分析与设计	本科生，61	理论授课与实验教学
2024/2025	计算机网络原理	本科生，42	理论授课与实验教学

2024/2025	计算机网络课程设计	本科生, 70	主讲授课与验收
2023/2024	算法分析与设计	本科生, 45	理论授课与实验教学

#### 2.4 近5年主要科研项目(5项以内)

序号	项目名称(项目编号)	经费(万元)	起止年月	负责或参加	项目来源
1	面向复杂海洋环境的水声传感器网络信任管理机制研究(62402442)	30	2025-01至2027-12	负责	国家自然科学基金委员会
2	面向水下声学传感器网络的可信路由方法研究(LQ24F020038)	10	2024-01至2026-12	负责	浙江省自然科学基金委员会
3	噪声干扰下无人机辅助车联网的智能感知与协同计算(SCCI2025TB01)	5	2026-01至2027-12	负责	教育部重点实验室开放基金
4	综合交通枢纽一体化智慧运行关键技术及系统研究(2024C01214)	300	2024-01至2026-12	参与	浙江省科学技术厅
5	面向隐私保护的多模态数据融合出行异常画像方法研究(62476247)	50	2025-01至2028-12	参与	国家自然科学基金委员会

#### 2.5 近5年以第一作者/通讯作者发表的论文(5篇以内)

序号	论文题目	刊物名称	发表时间	简要评价(创新点、贡献性及意义)
1	Mobility-Aware Collaborative Task Offloading for Parallel Tasks in Vehicular Edge Computing	IEEE Transactions on Mobile Computing (CCF A、中科院一区Top)	2026-04-01	针对车联网边缘计算中车辆移动导致任务中断及任务资源利用低的问题,提出面向并行任务的移动性感知协同卸载方法,实现多RSU间并行任务的高效协同处理,从而降低任务时延与能耗并提升任务完成率。
2	Dependency-Aware Fine-Grained	IEEE Transactions	2026-03-23	针对车联网中的复杂任务依赖问题,将任务建模为具有

	Task Offloading in Vehicular Edge Computing: A DRL Approach With Spatiotemporal State Representation	on Cognitive Communications and Networking (中科院一区 Top)		依赖关系的有向无环图结构，并设计时空依赖状态表示辅助卸载决策，实现细粒度任务调度，在复杂动态环境下提升任务处理服务质量。
3	An Autonomous Underwater Vehicle-Assisted Adaptive Trust Prediction Model for UASNs	IEEE Transactions on Intelligent Vehicles (中科院一区)	2025-03-01	该论文创新性地构建了水下声学传感网络边缘计算架构，并在该架构基础上设计面向异构设备的自适应信任模型，实现了复杂动态海洋环境下的异常节点检测，保障水下网络设备的安全性与数据可靠性。
4	Subgraph Federated Learning with Global Graph Reconstruction	APWeb-WAIM (CCF C)	2024-04-29	针对子图联邦学习中跨子图连接缺失导致节点信息不完整的问题，提出基于全局图重构的联邦图学习方法，通过在服务器端学习全局图结构与跨子图节点关联关系，在无需客户端之间交换数据的情况下有效恢复缺失的跨子图信息，从而提升节点分类任务性能。
5	Integrating Social and Knowledge Graphs with Time Decay Mechanisms	ICIC (CCF C)	2024-08-05	针对传统推荐系统难以刻画用户兴趣动态变化的问题，提出融合社交图、知识图谱与时间衰减机制的图神经网络推荐框架，联合建模用户社交关系、项目语义关联以及时间演化特征，实现对用户偏好时序变化的动态感知，提升推荐准确性与相关性。

## 2.6 近 5 年主要出版著作情况 (5 项以内)

序号	著作题目	作者排序	出版社	出版时间	书号	类别 (教材、专著、译著)
----	------	------	-----	------	----	---------------

## 2.7 近 5 年授权发明专利 (5 项以内)

序号	专利名称	专利类别	专利号	授权时间	授权国家	转化情况
----	------	------	-----	------	------	------

					(地区)	
1	基于 Transformer 的能够感知局部-全局时空关系的交通流预测方法和装置	发明专利	ZL202510050036.9	2025-10-24	中国	无
2	基于邻域重建和图对比学习的交通轨迹异常检测方法和装置	发明专利	ZL202510013887.6	2025-11-04	中国	无
3	一种基于大型语言模型协同小模型插件的人类流动性预测方法和装置	发明专利	ZL202510116206.9	2025-10-24	中国	无
4	一种可学习低秩双线性行为感知方法	发明专利	ZL202510547601.2	2025-07-01	中国	无

### 2.8 近 5 年获奖情况 (5 项以内)

序号	获奖项目名称	奖励类别	等级	授予单位	获奖时间	本人排名
1	基因序列比对：从穷举到动态规划的算法优化	国家级	二等奖	全国高校程序设计教育大会组委会	2025	1/3
2	第十五届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛	校级	三等奖	全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛竞赛组织委员会	2024	1

### 三、支持期内工作任务规划

要求计划具体，目标明确（至少新增一项标志性任务，具体参照《浙江工业大学“青年英才支持计划”实施办法》第四章目标与考核第八条，限一页）

#### 3.1 标志性任务

1、B类-项目-理工科-主持 IV 类及以上纵向科研项目 1 项；

#### 3.2 工作任务

##### 学科建设：

1. 协助建设具有一定学术影响力和科研竞争力的高水平创新团队，为学科梯队建设提供支撑。
2. 加强国内外学术交流与合作，积极参加学术会议，扩大学科相关研究领域的学术影响力。
3. 积极参与学科建设、工程教育认证工作，协助完善学科建设材料。

##### 科学研究：

1. 围绕城市计算方向开展研究，聚焦低空网络协同调度、边缘智能优化关键问题，形成持续稳定的科研成果，在 CCF A 类等国内外高水平期刊与会议发表高质量学术论文。
2. 积极申报国家自然科学基金面上项目及省部级科研项目。
3. 加强与企业、科研院所合作，推动科研成果转化与应用。

##### 平台建设：

1. 积极参与教学平台建设，协助优化《计算机网络原理》、《算法分析与设计》等教学课程体系，提升学生实践创新能力。
2. 积极参与学院科研与实验平台建设，完善低空网络领域实验与科研条件。
3. 根据教学与科研需求，协助建设相关数据资源与其他平台。

##### 团队建设：

1. 协助团队开展智能物联网与移动计算前沿技术研究，加强团队合作，推动相关技术与成果积累。
2. 协助团队开展科研项目申报、学生指导等工作，提升团队科研组织能力。

##### 人才培养：

1. 开展研究生培养与科研指导，提升学生的科研能力与创新能力。
2. 承担本科生课程教学与毕业设计等工作，结合智能物联网领域技术持续优化课程内容与实验案例。
3. 指导本科生参与学科竞赛与科研训练，提高学生实践能力与科研兴趣。

##### 其他：

无

#### 四、资格审核

本人承诺：本人提出“青年英才支持计划”申请，愿意遵守相关政策规定。本表内所填内容属实，所提供的材料客观真实。

本人签字：

日期： 年 月 日

#### 所在单位师德考察意见

(包括申请人的思想政治表现、师德师风等情况。)

所在单位党委(总支)书记签字：

(加盖党委公章)

日期： 年 月 日

#### 所在单位资格审查意见

经审核，上述材料均内容真实，与证明材料原件相符。

审核人签字：

所在单位负责人签字：

(加盖单位公章)

日期： 年 月 日

#### 学校意见

负责人签章：

(加盖学校公章)

日期： 年 月 日