

申请博士学位授权一级学科点 简况表

学位授予单位 (盖章)	名称: 同济大学 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 代码: 10247
申请一级学科	名称: 网络空间安全 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 代码: 0839
本一级学科 学位授权类别	博士二级 硕士一级 硕士二级 博士特需项目 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 3/4 无硕士点

国务院学位委员会办公室制表
2017年 6 月 1 日填

说 明

一、单位代码按照国务院学位委员会办公室编、北京大学出版社 2004 年 3 月出版的《高等学校和科研机构学位与研究生教育管理信息标准》中的代码填写。

二、学科门类名称、一级学科名称及其代码、专业学位类别名称及其代码按照国务院学位委员会、教育部 2011 年颁布的《学位授予和人才培养学科目录》填写。

三、除另有说明外，本表填写中涉及的人员均指人事关系隶属本单位的在编人员以及与本单位签署全职工作合同（截至 2016 年 12 月 31 日合同尚在有效期内）的专任教师（含外籍教师），兼职人员不计在内；表中涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖项、教学成果等）均指署名第一单位获得的成果。

四、本表中的学科方向参考《学位授予和人才培养一级学科简介》中本学科的学科方向填写，填写数量根据本一级学科点申请基本条件所要求的学科方向数量确定。

五、除另有说明外，所填报各项与时间相关的内容均截至 2016 年 12 月 31 日，“近五年”的统计时间为 2012 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。

六、本表中的科研经费应是本学科实际获得并计入本单位财务账目的经费。

七、本表不能填写任何涉密内容。涉密信息请按国家有关保密规定进行脱密，处理至可以公开后方可填写。

八、本表请用 A4 纸双面打印，左侧装订，页码依次顺序编排。封面及填表说明不编页码。本表复制时，必须保持原格式不变。本表封面之上，不得另加其他封面。

九、本学科获得学位授权后，本表格将做为学位授权点专项评估的材料。

I 学科简介与学科方向

I-1 学科简介

请对照本一级学科博士学位授权点申请基本条件，简要介绍本学科的发展简况，重点介绍本学科的特色与优势、社会需求、申请的必要性、人才培养及思想政治教育状况等有关内容。(限 1000 字)

计算机和信息技术的迅猛发展和广泛应用催生了网络空间，虚拟网络空间与海洋、天空等物质空间、以及现实社会空间交织在一起，形成了人类社会全新的生存空间。这个空间蕴含了新的生产力，但也带来了新的安全隐患。网络欺诈、网络攻击、网络谣言、网络颠覆等这些网络空间安全问题，其破坏性已经远远超过传统空间中的安全漏洞。因此，网络空间安全是事关国计民生、经济发展、国家安全和社会稳定的战略性学科方向。

同济大学拟申请的网络空间安全一级学科，针对虚拟网络空间和现实社会空间交织的网上交易安全问题，充分发挥同济大学在网络安全、信息服务和可信计算方面的优势，综合运用大数据挖掘、网络行为分析、系统实时监控、数字取证等技术手段，辨识、防止和打击网络欺诈和网络犯罪，服务于社会经济发展；针对虚拟网络空间和现实地理信息空间交织的网络攻击、网络谣言和网络颠覆等问题，充分发挥同济大学在大数据分析、云计算、网络和人工智能等方面的优势，综合运用舆情分析检测、网络监控和定位等技术手段，发现、防范和打击恐怖活动和网络颠覆，服务于国家安全和社会稳定。为此，学科将围绕电子商务安全和国家安全这两个特色，设置软件与服务安全、数字取证与网络保卫、网络空间信任管理、大数据内容安全与舆情管理、移动互联系统与应用安全等五个学科方向。

本学科目前专任教师 55 人，形成了以 IET Fellow、国家 973 项目首席科学家、国家杰出青年基金获得者、国家千人计划获得者等国家级人才为骨干的高水平、结构合理的科研与教学梯队。先后承担了一系列国家 973 项目、973 课题、国家重大专项、国家 863、国家科技支撑、国家自然科学基金（重大集成、重点等）、国际重点合作项目及示范工程等。在 Nature、ACM/IEEE Trans. 等顶级国际期刊和重要国际会议上发表论文数百篇，获全国“首届百篇最具影响的优秀学术论文”奖；获国家发明专利 60 余项。获得国家科技奖 3 项和省部级奖励 10 余项。与此同时，着力打造实战与前瞻相结合的网络犯罪取证人才培养模式，与公安部持续十多年的合作人才培养实践，为全国公安培养了近千名硕士学位（软件工程硕士公安班）一线网络保卫行动技术高级骨干和十多名博士，其中以吴淞洋（主持研制的网络综合取证系统不仅在公安实战投入使用，还出口日本警视厅）曹忠平（毕业后成长为上海市公安局网络安全保卫总队总队长、上海市公安局副局长）为代表的毕业生正在成为我国网络空间保卫一线的骨干支撑力量。

I-2 学科方向与特色	
学科方向名称	主要研究领域、特色与优势 (限 200 字)
软件与服务安全	<p>面向动态开放的网络环境下的软件与信息服务系统安全重大需求,围绕系统业务流程正确执行和安全风险瞬时辨识等科学问题,本方向在蒋昌俊教授带领下,提出了交易脆弱域定位与动态适配的 PN 机分析技术,设计了基于形式模型的行为认证机制,研制了基于行为认证的网络交易风险防控平台。先后承担国家 973 项目、国家自然科学基金重大集成项目等,主持的重大集成项目与 973 项目均被验收专家组评为“优秀”。在 ACM、IEEE 系列汇刊等国内外期刊和会议发表 100 余篇学术论文,授权发明专利 50 余项、国际 PCT20 项、软件著作权 17 项,研究成果在支付宝、快钱、国家电子商务综合创新实践区等得到成功应用,为近 4 亿实名用户提供了网络交易支付服务。“网络交易支付系统风险防控关键技术及其应用”获得 2016 年国家科技进步二等奖,方向团队还获得 2 项国家科技奖励二等奖以及 5 项省部级一等奖,获 ACM MobiHoc 2014 唯一最佳论文奖(国内学者首次获得),方向团队入选教育部创新团队,培养的博士生先后获全国优秀博士论文提名、首届全国博士研究生学术新人奖、CCF 优博和上海市优博等。</p>
数字取证与网络保卫	<p>本学科方向面向国家网络犯罪取证与保卫的战略需求,聚焦手机与嵌入式系统、移动服务、高速列车控制安全等的痕迹和行为发现与溯源理论和方法,开展基于内容的海量网络图像与视频比对与行为发现理论与 GPU 图像检索云支撑平台等研究研制,完成了 3 项国家信息安全专项和一项国家打击计算机犯罪侦查取证技术重点项目,研制的计算机犯罪日志取证等系统已投入实战使用,曾获得一项公安部科学技术二等奖。面向反恐和图像侦查的实战需求,已有多篇 IEEE 论文发表和专利,并在相关国际比赛中名列前茅。开展实战与前瞻相结合的网络犯罪取证人才培养模式和与公安部持续十多年的合作人才培养实践,主持完成了全国公安信息系统“金盾工程”信息安全保障体系总体设计、国家“1110 工程”等,为全国公安培养了近千名硕士学位(软件工程硕士公安班)一线网络保卫行动技术高级骨干和十多名博士。</p>
网络空间信任管理	<p>面向网络空间信任管理领域或者需求,按照“国家急需、世界一流”的要求,聚焦网络空间安全学科建设中的瓶颈问题,通过协同创新,组织开展面向学科前沿或国家、上海和行业产业的发展规划,开展教学、科学研究、协同攻关研究等,主要开展信息内容的信任语义获取和度量方法研究、基于移动计算的安全机制和安全接入关键技术、网络环境下的信任博弈模型及信任关系管理机制等研究,先后承担国家自然科学基金项目、国家 863 项目、国家 973 课题、科技部重点攻关项目与公安部项目等,在防病毒反入侵综合管理与更新网关产品的产业化、宽带 IP 网的信息安全防御与数字犯罪侦察嵌入</p>

	<p>式系统研究等取得突出成果，发表 IEEE TPDS、TSC、TOC 等高水平国际期刊和会议论文 100 余篇，获得多项授权发明专利。</p>
<p>大数据内容安全与舆情管理</p>	<p>本方向面向国家网络空间安全的战略需求，开展了内容安全与舆情管理的建设任务，形成了内容安全和舆情管理的研究特色。本方向不断提升本硕士培养质量，指导研究生曾获 IEEE Outstanding Paper Award、APBC 2014 best student paper 奖、DASFAA2012 国际优秀学生论文提名奖、也曾发表过 IEEE Circuit and System Magazine 封面论文。指导的硕士生曾获上海市优秀硕士学位论文奖，指导的博士生曾获上海市优秀博士学位论文奖。本方向与美国哥伦比亚大学 Barry Honig 教授(美国科学院院士)、美国华盛顿大学(圣路易斯)Weixiong Zhang 教授、美国伯克利大学、日本名古屋大学 Yoshiharu Ishikawa 教授、英国伦敦大学 Shi Zhou 博士、香港理工大学 Eric Lo 博士等开展广泛而深入的国际交流与合作。</p>
<p>移动互联系统与应用安全</p>	<p>面向移动互联系统与应用安全领域的实际需求，该方向的团队成员在端设备和链路、溯源与大数据分析以及应用系统安全等方面开展了一系列的课题研究、系统开发、信息安全咨询服务以及研究生培养等工作，取得了丰硕的成果，形成了一定的特色和优势。目前互联网技术日益渗透到生活的各方面，如滴滴打车的微信支付和阿里巴巴的小额贷款，伴随着数据越来越多，数据的存储安全和通讯安全成为一个极具挑战力的重要课题。面向网络数据存储和通信安全领域需求，本学科在国家重点学科(培育)基础数学的基础之上，拥有包括 1 名外专千人、2 名杰青、1 名上海市千人和 1 名优青在内的结构合理的科研团队，在代数学、密码学、计算方法、组合数学和统计学方面做了很多高质量的前期研究成果，累计发表 SCI 论文 300 多篇，获得 30 多项国家自然科学基金项目和 10 多项上海市项目，获得国家科技进步奖，中国数学会应用数值代数奖和上海市研究生优秀成果 8 项，每年培养了博士生 20 多名。</p>

注：学科方向按照各学科申请基本条件的要求填写。

I-3 支撑学科情况**I-3-1 本一级学科现有学位点情况**

学位点名称	授权层次类别	学位点名称	授权层次类别

I-3-2 与本学科相关的学位点情况 (含专业学位类别)

学位点名称	授权层次类别	学位点名称	授权层次类别
计算机科学与技术	博士一级	信息与通信工程	硕士一级
数学	博士一级		

II 师资队伍

II-1 专任教师基本情况											
专业技术职务	人数合计	35岁及以下	36至40岁	41至45岁	46至50岁	51至55岁	56至60岁	61岁及以上	博士学位教师	海外经历教师	外籍教师
正高级	24	1	4	4	3	10	1	1	22	14	0
副高级	16	0	6	3	3	3	1	0	14	10	0
中级	15	1	1	4	6	2	1	0	13	9	0
其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总计	55	2	11	11	12	15	3	1	49	33	0
最高学位非本单位人数 (比例)				导师人数 (比例)				博导人数 (比例)			
52人 (94.5%)				40人 (73%)				29人 (53%)			

注：1.“海外经历”是指在境外高校/研究机构获得学位，或在境外高校/研究机构从事教学、科研工作3个月以上。

2.“导师/博导人数”仅统计具有导师/博导资格且2016年12月31日仍在指导研究生的导师，含在外单位兼职担任导师/博导人员。

II-2 省部级及以上教学、科研团队 (限填5个)					
序号	团队类别	团队名称	带头人姓名	资助时间	所属学科
1	教育部创新团队	嵌入式服务计算	蒋昌俊	200801-201012; 201501-201612	计算机科学与技术
2	国家级教学团队	大学计算机基础课程团队	龚沛曾	200801-201512	计算机科学与技术
3					

注：“资助时间”不限于近5年内，可依据实际资助情况填写历次资助时间。

II-3 各学科方向学术带头人与学术骨干 (按各学科申请基本条件要求填写, 每个方向不少于 3 人)											
方向一名称		软件与服务安全				专任教师数		13	正高职人数		6
序号	姓名	年龄 (岁)	最高 学位	专业技 术职 务	学术头衔或人 才称号	国内外 主要学术兼职	培养博士生		培养硕士生		
							招生	授学 位	招生	授学 位	
1	苗夺谦	53	博士	教授		国际粗糙集学会委员, 国家自然科学基金委信息学部评议组专家	12	8	22	15	
2	丁志军	43	博士	教授	教育部新世纪人才、上海市曙光计划学者	IEEE 高级会员、中国自动化学会网络信息服务专委会秘书长	3	0	18	12	
3	边保军	55	博士	教授			3	1	9	5	
方向二名称		数字取证与网络保卫				专任教师数		11	正高职人数		4
序号	姓名	年龄 (岁)	最高 学位	专业技 术职 务	学术头衔或人 才称号	国内外 主要学术兼职	培养博士生		培养硕士生		
							招生	授学 位	招生	授学 位	
1	谭成翔	52	博士	教授	公安部公共网络信息安全标委会技术专家,	国家科技攻关专项“打击计算机犯罪侦查取证技术”咨询专家, 上海市政府信息系统等级保护技术咨询专家	10	4	11	8	
2	王瀚漓	39	博士	教授	国家优秀青年基金获得者、东方学者	IEEE 高级会员、德国洪堡基金会会员	8	2	24	14	
3	刘庆文	40	博士	教授	国家青年千人计划获得者	IEEE 高级会员	1	0	1	0	
方向三名称		网络空间信任管理				专任教师数		10	正高职人数		4
序号	姓名	年龄 (岁)	最高 学位	专业技 术职 务	学术头衔或人 才称号	国内外 主要学术兼职	培养博士生		培养硕士生		
							招生	授学 位	招生	授学 位	

1	曾国荪	53	博士	教授	上海市优秀学 科带头人	IEEE 高级会员、信 息领域“863”和国 家自然科学基金上会 评委专家	21	15	31	21
2	夏鹏飞	42	博士	教授	国家千人计划 获得者	IEEE 高级会员	0	0	2	0
3	闫春钢	54	博士	教授			8	2	24	14
方向四名称		大数据内容安全与舆情管理				专任教师数	11	正高职人数		5
序号	姓名	年龄 (岁)	最高 学位	专业技 术职 务	学术头衔或人 才称号	国内外 主要学术兼职	培养博士生		培养硕士生	
							招生	授学 位	招生	授学 位
1	关侗红	48	博士	教授	教育部新世纪 人才、上海市 优秀学科带头 人	中国计算机学会数据 库专委会委员、中 国计算机学会开放系 统专委会委员	13	7	25	15
2	赵生捷	54	博士	教授	国家千人计划 获得者	美国阿尔卡特朗讯 (Alcatel-Lucent)技 术学院院士，美国电 气电子工程师学会 (IEEE) 高级会员	6	0	11	6
3	杨志强	53	博士	教授			0	0	5	4
方向五名称		移动互联系统与应用安全				专任教师数	10	正高职人数		5
序号	姓名	年龄 (岁)	最高 学位	专业技 术职 务	学术头衔或人 才称号	国内外 主要学术兼职	培养博士生		培养硕士生	
							招生	授学 位	招生	授学 位
1	殷俊锋	38	博士	教授	浦江人才	上海市数学会理事、 《计算数学》编委	10	1	12	4
2	汪海航	52	博士	教授		美国 UTA 客座教授 国家 863 计划信息技 术领域评审专家	6	3	31	23
3	程久军	43	博士	教授			0	0	12	8
.....										

注：1.请按表 I-2 所填学科方向名称逐一填写。

2.“学术头衔或人才称号”填写“中国科学院院士、中国工程院院士、长江学者特聘教授”等，一人有多项“学术头衔或人才称号”或多项“国内外主要学术兼职”的，最多填写两项。

3.“培养博士生/硕士生”（包括在外单位兼职培养的研究生）均指近五年的招生人数和授予学位人

数。

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况										
学科方向名称		软件与服务安全								
姓名	苗夺谦	性别	男	年龄 (岁)	53	专业技术职务	教授	学术头衔	国际粗糙集学会委员，国家自然科学基金委信息学部评议组专家	
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			博士，中科院自动化所，模式识别与智能系统专业，1997年				所在院系	电子与信息工程学院计算机科学与技术系		
学术带头人 (学术骨干) 简介	对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况 (限 300 字)									
	<p>苗夺谦教授，国际粗糙集学会会士，同济大学电子与信息工程学院教授、博士生导师，计算机与信息技术国家级教学实验示范中心主任，教育部嵌入式系统与服务计算重点实验室副主任，计算机科学与技术博士后流动站副站长。在IEEE Transactions on Cybernetics、IEEE Transactions on Information Forensics and Security、Pattern Recognition、Information Sciences、International Journal of Approximate Reasoning、计算机学报、软件学报等国内外重要学术刊物与会议上发表论文260余篇，其中SCI和EI等收录150余次，出版教材和学术著作9部，授权专利9项。主持国家自然科学基金项目7项，高等学校博士学科点专项科研基金项目2项；作为骨干参与973项目1项，863项目1项，国家自然科学基金重大研究计划项目1项和国家自然科学基金重点项目1项；主持并参与省部级自然科学基金与科技攻关项目20余项。曾获教育部科技进步一等奖、上海市技术发明一等奖、重庆市自然科学一等奖和其它省部级二、三等奖共5项。担任国际粗糙集学会指导委员会主席，国家自然科学基金委信息学部评议组专家，教育部高等学校计算机科学与技术专业教学指导分委员会专家工作组成员，中国人工智能学会常务理事、粗糙集与软计算专委会主任、机器学习专委会常务委员，中国计算机学会杰出会员、人工智能与模式识别专委会常务委员，上海市计算机学会常务理事，上海市政府采购咨询专家，《计算机研究与发展》、《同济大学学报》(自然科学版)、《计算机科学》、《电子与信息学报》、《计算机科学与探索》、《数码设计》等期刊编委。</p>									
近五年代表性成果 (限 3 项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)		获奖类别及等级，发表刊物、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号				时间	署名情况		
	Granular Computing and Rough Set Models in the Double-quantitative Approximation Space of Precision and Grade.		Information Sciences, 268: 147-168				2014	第 2 作者		
	Multi-label Classification by Exploiting Label Correlations		Expert Systems with Applications, 41 (6): 2989-3004.				2014	第 3 作者		

	Double-quantitative fusion of accuracy and importance.	Knowledge-Based Systems, 91(C):219-240.	2016	第 2 作者
目前主持的主要科研项目 (限 3 项)	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
	国家自然科学基金面上项目	粒计算中的不确定性分析与研究	201301-201612	82
近五年主讲课程情况 (限 3 门)	时间	课程名称	学时	主要授课对象
	每学年	中文信息处理	68	本科生

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况										
学科方向名称		数字取证与网络保卫								
姓名	谭成翔	性别	男	年龄 (岁)	52	专业技术职务	教授	学术头衔	公安部公共网络安全标委会技术专家	
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士 (西北工业大学、水中兵器、1994), 日本东京大学 JSPS 博士后 (1996-1999)					所在院系	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术系		
学术带头人 (学术骨干) 简介	<p>对照申请基本条件编写, 包括研究领域、科研水平与学术业绩, 承担课程教学情况 (限 300 字) 长期从事网络保卫与数字取证研究和服务, 在多网融合信息安全保障和安全隔离、社会大数据安全、网域信任与真实身份管理等方面取得了一系列成果, 在公安部领导下主持完成了全国公安“金盾工程”信息安全保障总体设计并在全国金盾工程一期得到推广实施, 主持完成多项信息安全专用装备研制并投入使用。作为技术负责人参与创建国家反计算机入侵和防病毒研究中心。现任移动互联网系统和应用安全国家工程实验室技术委员, 公安部公共网络安全标委会技术专家, xx 军信息化咨询专家, 上海市信息系统等级保护技术咨询专家。1999 年起承担《计算机犯罪取证技术》《信息保障原理与实践》《信息安全体系结构》等博、硕、本科课程教学工作。</p>									
近五年代表性成果 (限	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级, 发表刊物、页码及引用次数, 出版单位及总印数, 专利类型及专利号			时间	署名情况				

3项)	用户友好的 Android 隐私监管机制	计算机应用, 卷 35 期 3	2015	通讯作者
	The Security and Application of the RFID-based Vehicle Security Monitoring and Administration System of the Internet of Things	Advanced Materials Research, ISBN: 978-3-03785-355-9	Nov2011	通讯作者
	基于密文策略属性加密体制的匿名云存储隐私保护方案	计算机应用, 卷 35 期 6	2015	通讯作者
目前主持的主要科研项目 (限3项)	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
	保密	网络身份证 eID 服务审计引擎开发测试	2012-2013	30
	国家重点研发计划	(机密)	2016-2019	
近五年主讲课程情况 (限3门)	时间	课程名称	学时	主要授课对象
	每学年	信息保障理论	54	博士研究生
	每学年	信息安全原理与实践	54	硕士研究生
	每学年	计算机犯罪取证技术	68	硕士研究生

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况										
学科方向名称		网络空间信任管理								
姓名	曾国荪	性别	男	年龄 (岁)	53	专业技术职务	教授	学术头衔	上海市优秀学科带头人	
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士, 2000年11月 上海交通大学 计算机科学与技术 博士学位					所在院系		同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术系	
<p>对照申请基本条件编写, 包括研究领域、科研水平与学术业绩, 承担课程教学情况 (限 300 字)</p> <p>学术带头人(学术骨干)简介</p> <p>本科、硕士、博士均毕业于上海交通大学计算机系, 自 2000 年后一直在同济大学工作, 现为“计算机科学与技术”专业教授, 博士生导师。2010 年入选上海市优秀学科带头人计划, 是国家科技奖励评审专家, 是信息领域“863”和国家自然科学基金会上会评委专家, IEEE 和中国计算机学会高级会员。一直从事可信网络软件、内容信任, 并行处理和云计算等领域的研究工作, 承担了“软件工程”和并行计算等课程教学工作。先后主持负责了 5 项国家自然科学基金项目、主持完成了 1 项 973 课题、2 项 863 课题、11 项教育部/上海市科委重大重点项目。先后参与了国家和省部级科研项目 10 余项。在 IEEE Transactions on Service Computing, Future Generation Computer Systems, 中国科学、计算机学报、软件学报等国内外核心刊物上发表学术论文 180 余篇, 其中 SCI 和 EI 收录 100 余篇。申请发明专利 26 项。指导博士研究生 24 名, 其中 1 名获 IBM 全球博士英才奖。获 2007 年教育部科技进步一等奖, 获 2009 上海市技术发明奖一等奖, 获 2010 年度国家技术发明奖二等奖。</p>										
近五年代表性成果 (限 3 项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)		获奖类别及等级, 发表刊物、页码及引用次数, 出版单位及总印数, 专利类型及专利号				时间	署名情况		
	A Bayesian Network Based Knowledge Engineering Framework for IT Service Management		IEEE Transactions on Services Computing (ISSN 1939-1374)				2013	通讯作者		
	Towards Reliable Self-Clustering Mobile Ad Hoc Networks		Computers and Electrical Engineering (ISSN 0045-7906)				2012	通讯作者		
	Bayesian Cognitive Model in Scheduling Algorithm for Data Intensive Computing.		Journal of Grid Computing (ISSN 1570-7873)				2012	通讯作者		
目前主持的主要科研项目 (限 3 项)	项目来源与项目类别		项目名称				起讫时间	到账经费 (万元)		
	国家自然科学基金面上项目		WEB 智能搜索中的文本内容信任判定方法研究				2010-01-01 至 2012-12-31	30		
	863 项目子课题		系统可重构特色展示与数据组织评估分析				2012-01-01 至 2014-12-31	173		
	上海市优秀学科带头人计划		支持自验证自演化的可信网络软件设				2010-01-01 至	40		

	项目	计方法研究	2012-12-31	
近五年 主讲课 程情况 (限3 门)	时间	课程名称	学时	主要授课对象
	2011年至今	并行计算	54	硕士研究生
	2011年至今	构件化程序设计方法	54	硕士研究生
	2011年至今	软件工程导论	54	本科生

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况										
学科方向名称			内容安全与舆情管理							
姓名	关侗红	性别	女	年龄(岁)	48	专业技术职务	教授	学术头衔	教育部新世纪人才 上海市优秀学术带头人、上海市曙光学者	
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			博士, 武汉大学, 摄影测量与遥感, 工学博士, 2002年				所在院系		同济大学电子与信息 工程学院计算机科学与 技术系	
学术带头人(学术骨干)简介	对照申请基本条件编写, 包括研究领域、科研水平与学术业绩, 承担课程教学情况(限300字)									
	<p>研究主要在数据管理与数据挖掘、大数据、云计算及空间数字工程应用、生物信息学等方面, 主持及参与国家自然科学基金、863计划和省市级科研项目30余项, 发表论文200余篇, SCI收录100余篇, SCI他引500余次, Google学术他引1600余次。获授权国家技术发明专利4项、软件著作权4项。获教育部科技进步二等奖(排序1), 教育部新世纪优秀人才、上海市优秀学术带头人、上海市曙光学者、CCF杰出会员。</p> <p>教学上, 主持和参与教育部、上海市和校级教改项目20余项, 主讲课程获批教育部-IBM精品课程、上海市精品课程等。获评宝钢优秀教师奖、同济大学师德师风教师奖、特等奖教金、优秀导师春风化雨奖等。获上海市优博、优硕论文指导教师。</p>									
近五年代表性成果(限3项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)		获奖类别及等级, 发表刊物、页码及引用次数, 出版单位及总印数, 专利类型及专利号				时间		署名情况	
	Novel Image Registration Algorithm for Remote Sensing Under Affine Transformation		IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, 52(8):4895-4912, 18次				2014		通讯作者	
	Rumor evolution in social networks		PHYSICAL REVIEW E, 87(3): 032133, 12次				2013		通讯作者	
	空间信息集成、管理与挖掘的新技术及其在数字工程中		教育部科技进步二等奖				2012		第一	

	的应用推广			
目前主持的主要科研项目(限3项)	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费(万元)
	国家自然科学基金面上项目	面向路网的空间关键词查询处理研究	2014-01 至 2017-12	75
	国家自然科学基金面上项目	基于结构的蛋白质相互作用能量热点预测技术研究	2012-01 至 2015-12	57
	上海市科委优秀学术带头人项目	空间大数据管理、挖掘与服务关键技术研究	2015-05 至 2018-04	40
近五年主讲课程情况(限3门)	时间	课程名称	学时	主要授课对象
	每学年	数据库系统原理	68	本科生
	每学年	数据库系统原理课程设计	32	本科生
	每学年	数据库系统原理实验课程	20	本科生

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况										
学科方向名称		移动互联系统与应用安全								
姓名	殷俊锋	性别	男	年龄(岁)	38	专业技术职务	教授	学术头衔	2009年入选上海市浦江人才	
最终学位或最后学历(包括学校、专业、时间)		博士 中国科学院数学与系统科学研究院 计算数学博士学位 2006年7月					所在院系		同济大学创新创业学院, 数学科学学院	
学术带头人(学术骨干)简介		<p>对照申请基本条件编写, 包括研究领域、科研水平与学术业绩, 承担课程教学情况(限300字)</p> <p>长期从事科学计算和高性能计算方法等方面的研究, 目前从事计算数学与科学工程学科交叉领域的探索性研究, 发现揭示结构不确定性、气象灾害、海洋工程、金融风险控制的客观机理和自然规律的新模型和快速稳定有效计算方法, 并分析完善其数学理论。主持过国家自然科学基金2项、上海市课题和教育部课题各1项, 先后到英国、美国、日本, 德国, 法国, 瑞士和俄罗斯等国家参加国际会议和进行学术访问, 2009年获得上海市科委浦江人才资助, 2010年获中国数学会应用数值代数奖, 2013年荣获上海市优秀硕士论文指导老师和获上海市教学成果一等奖(排名第四)。担任国家视频公开课《生活中的博弈论》负责人, 组织完成国家资源共享课程《高等数学》以及慕课在线开放课程的建设。</p>								
近五年代表性	成果名称(获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级, 发表刊物、页码及引用次数, 出版单位及总印数, 专利类型及专利号				时间	署名情况			

成果(限3项)	Modulus-Type Inner Outer Iteration Methods for Nonnegative Constrained Least Squares Problems	SIAM Journal on Matrix Analysis and Applications, 37(3), pp. 1250-1278.	2016	3
	Accelerated modulus-based matrix splitting methods for linear complementarity problem	Numer. Algorithms, 64 (2), pp. 245-262	2013	2(通讯)
	On adaptively accelerated Arnoldi method for computing PageRank	Numerical Linear algebra and its application, Volume 19, Issue 1, pp 73-85	2012	1
目前主持的主要科研项目(限3项)	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费(万元)
	国家自然科学基金委面上项目	风险管理中期权定价模型的若干高效数值方法	2013.01-2016.12	48
近五年主讲课程情况(限3门)	时间	课程名称	学时	主要授课对象
	2016-2017 学年 1 学期	数值线性代数及其应用	34	研究生
	2016-2017 学年 1 学期	高性能科学计算算法与程序设计	34	研究生
	2016-2017 学年 2 学期	大规模科学计算方法和理论	34	研究生

注：1.本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。
2.“近五年代表性成果”限填写本人是第一作者（第一专利权人等）或通讯作者的情况，成果署名单位不限。

人才培养

III-1 研究生招生与学位授予情况					
III-1-1 博士研究生招生与学位授予情况 (<input type="checkbox"/>本学科 <input checked="" type="checkbox"/>相近学科 <input type="checkbox"/>联合培养)					
年度 人数	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
招生人数	32	30	29	30	27
授予学位人数	19	25	19	20	22
III-1-2 硕士研究生招生与学位授予情况 (<input type="checkbox"/>本学科 <input checked="" type="checkbox"/>相近学科 <input type="checkbox"/>联合培养)					
年度 人数	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
招生人数	100	92	102	108	97
授予学位人数	151	123	136	125	93

注：1.有本学科授权并招生的，填本学科情况；本学科无学位授权的，填写相近学科情况；前两项都没有的，可填联合培养情况；三类中只能选填一类。

2.“招生人数”填写纳入全国研究生招生计划招生、录取的全日制研究生人数，专业学位授权点的人数包括全国

GCT 考试录取的在职攻读硕士专业学位研究生。“授予学位人数”填写在本单位授予学位的各类研究生数（含全日制、非全日制研究生及留学研究生）。

III-2 课程与教学							
III-2-1 目前开设的硕士研究生主要课程（不含全校公共课）							
序号	课程名称	课程类型	主讲教师			学时/ 学分	授课 语言
			姓名	专业技术 职务	所在院系		
1	信息安全原理与实践	专业必修课	谭成翔	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术系	54	英文
2	算法设计技术	专业选修课	赵兴明	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
3	软件与服务安全理论及其应用	专业选修课	丁志军	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
4	现代密码学	专业选修课	潘勇	副教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
5	入侵检测与渗透测试理论	专业选修课	刘军	讲师	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
6	工程数据库安全	专业选修课	郝泳涛	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
7	计算机网络安全	专业选修课	田春岐	副教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
8	模式识别	专业选修课	苗夺谦	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	36	中文
9	嵌入式系统与安 全	专业选修课	王力生	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
10	人工智能原理	专业选修课	武妍	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
11	图像处理	专业选修课	王继成	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
12	形式语言与自动 机理论	专业选修课	孙海平	讲师	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	36	中文
13	无线网络与安全	专业选修课	吴俊	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	36	双语
14	虚拟现实技术及 应用	专业选修课	郝泳涛	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	36	中文
15	IT 项目管理	专业选修课	汪海航	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文

16	Linux 内核分析	专业选修课	邓蓉	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
17	并发程序设计	专业选修课	曾国荪	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	36	中文
18	粗糙集理论与方法	专业选修课	苗夺谦	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	36	中文
19	计算智能技术	专业选修课	武妍	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
20	软件形式化技术与工程	专业选修课	王继成	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
21	计算理论	专业选修课	孙海平	讲师	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
22	软件测试	专业选修课	潘勇	副教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
23	认知心理与认知神经科学导论	专业选修课	孙杳如	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
24	生物信息学	专业选修课	黄德双	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	36	双语
25	数据挖掘	专业选修课	卫志华	副教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	双语
26	专业外语(网络空间安全技术)	专业选修课	陈德基	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	36	英文
27	并发理论	专业必修课	蒋昌俊	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
28	算法及其复杂性理论	专业选修课	蒋昌俊	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
29	离散事件动态系统理论及其应用	专业选修课	蒋昌俊	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
30	云计算原理与技术	专业选修课	王伟	副教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	双语
31	计算机辅助分析与仿真	专业选修课	李光耀	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
32	企业信息化技术前沿	专业选修课	赵卫东	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
33	高级智能理论与方法	专业选修课	苗夺谦	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	36	中文
34	信息与信号处理	专业选修课	吴俊	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	双语

35	多媒体理论与技术	专业选修课	王瀚漓	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	双语

III-2-2 拟开设的博士研究生主要课程 (不含全校公共课)

序号	课程名称	课程类型	主讲教师			学时/ 学分	授课语言
			姓名	专业技术 职务	所在院系		
1	并发理论	专业必修课	蒋昌俊	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
2	信息安全技术前沿	专业必修课	多人讲座		同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	36	双语
3	信息保障理论	专业选修课	谭成翔	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	36	中文
4	算法及其复杂性理论	专业选修课	蒋昌俊	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
5	离散事件动态系统理论及其应用	专业选修课	蒋昌俊	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
6	内容安全与网络舆情监测	专业选修课	向阳	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
7	数据挖掘	专业选修课	曾国荪	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
8	移动计算安全	专业选修课	程久军	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	双语
9	计算技术前沿	专业选修课	蒋昌俊	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	36	中文
10	电子商务信任管理理论与技术	专业选修课	汪海航	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
11	云计算原理与技术	专业选修课	王伟	副教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	双语
12	计算机辅助分析与仿真	专业选修课	李光耀	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
13	机器学习理论与应用	专业选修课	黄德双	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	双语
14	多媒体理论与技术	专业选修课	王瀚漓	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	双语

15	高级智能理论与方法	专业选修课	苗夺谦	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	36	中文
16	信息与信号处理	专业选修课	吴俊	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	双语
17	计算机犯罪取证前沿	专业选修课	谭成翔	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	36	中文
18	现代密码学	专业选修课	潘勇	副教授	同济大学数学科学学院	54	中文
19	人工智能原理	专业选修课	苗夺谦	教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	54	中文
20	虚拟现实技术及应用	专业选修课	臧笛	副教授	同济大学电子与信息工程学院计算机科学与技术	36	中文
...							

注：1.“课程类型”限填“专业必修课、专业选修课”。一门课程若由多名教师授课，可多填；授课教师为外单位人员的，

在“所在院系”栏中填写其单位名称，并在单位名称前标注“▲”。

2.在本学科无硕士学位授权点的，填写相关学科课程开设情况。

III-2-3 近五年获得的省部级及以上教学成果奖					
序号	获奖类别	获奖等级	获奖成果名称	主要完成人	获奖年度
1	国家级教学成果奖	二等	基于能力培养的大学本科计算机基础课程改革总体规划与体系建设	龚沛曾等	2014
2	省级教学成果奖	特等	传承创新 构建上海高校学生计算机应用能力协同培养体系	龚沛曾(1)、杨志强(6)	2013
3	省级教学成果奖	特等	全方位监控、多阶段跟踪、本研全覆盖的教育教学质量保证体系建设与实践	陈峥等	2013
4	省级教学成果奖	二等	“厚基强能”的计算机卓越工程人才培养模式的实践	蒋昌俊、苗夺谦、王力生、王晓国、董变林	2013
5	省级教学成果奖	二等	以卓越人才培养为主线的计算机基础教育改革与实践	杨志强、袁科萍等	2013
6	省级教学成果奖	一等	加强数学基础，培养工科学科交叉型应用创新人才的实践与研究	徐建平、李少华、蒋凤瑛、殷俊峰等	2013

注：同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

III-3 近五年在校生代表性成果 (限填 10 项)					
序号	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、赛事名称、展演、创作设计等)	获奖类别及等级, 发表刊物、页码及引用次数, 出版单位及总印数, 专利类型及专利号, 参赛项目及名次, 创作设计获奖	时间	学生姓名	学位类别 (录取类型/入学年月/学科专业)
1	Design and Implementation of a Web-Service-Based Public-Oriented Personalized Health Care Platform	IEEE Transactions on Systems Man and Cybernetics: Systems, 2013,43(4):941-957	2013	Pengwei Wang,	博士 (全日制 /201310 毕业/ 计算机软件与理论)
2	Constraint-Aware Approach to Web Service Composition	IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems,2014,44(6):770-784	2014	Pengwei Wang,	博士 (全日制 /201310 毕业/ 计算机软件与理论)
3	Modeling and Validating E-commerce Business Process Based on Petri Nets	IEEE Transactions on Systems Man and Cybernetics, Part A: Systems,2014,44(3): 327-341	2014	Wangyang Yu	博士 (全日制 /201310 毕业/ 计算机软件与理论)
4	A Multilevel Index Model to Expedite Web Service Discovery and Composition in Large-Scale Service Repositories	IEEE Transactions on Services Computing, 2016,9(3): 330-342	2016	Yan Wu	博士 (全日制 /201510 毕业/ 计算机软件与理论)
5	Topic-Oriented Exploratory Search Based on an Indexing Network	IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems, 2016,46(2): 234-247	2016	Haichun Sun	博士 (全日制 /201510 毕业/ 计算机软件与理论)
6	Space-Crossing: Community-Based Data Forwarding in Mobile Social Networks Under the Hybrid Communication Architecture	IEEE Transactions on Wireless Communications,2015,14(9): 4720-4727	2015	Zhong Li	博士 (全日制 /201603 毕业/ 计算机软件与理论)
7	DPNuc: Identifying Nucleosome Positions Based on the Dirichlet Process Mixture Model	IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics, 2015,12(6):1545-5963	2015	Huidong Chen	博士 (全日制 /201209/ 计算机应用技术)
8	Local Nash Equilibrium in social networks	Scientific Reports 4(2014)	2014	Yichao Zhang ,	博士 (全日制 /200803/ 计算机应用技术)

9	A New Method for EEG-based Concealed Information Test	IEEE Transactions on Information Forensics & Security, 2013, 8(3): 520-527.	2013	Deng Wang	博士 (全日制 /200809/ 计算机应用技术)
10	A Mutual Authentication Protocol Providing Security and Privacy Protection for InterCloud Environments	Journal of Computational Information Systems, 2014,10(21):9087-9093	2014	Kaize Yin	博士 (全日制 /201109/ 计算机科学与技术)

注：1.限填写除导师外本人是第一作者（第一专利权人等）或通讯作者的成果。

2.“学位类别”填“博士、硕士、学士”，“录取类型”填“全日制、非全日制”。

3.在本学科无学位授权点的，可填写相关学位点在校生成果。

科学研究

IV-1 科研项目数及经费情况										
计数 类别	2012 年		2013 年		2014 年		2015 年		2016 年	
	项目数 (个)	经费数 (万元)	项目数 (个)	经费数 (万元)	项目数 (个)	经费数 (万元)	项目数 (个)	经费数 (万元)	项目数 (个)	经费数 (万元)
国家级项目	32	5752. 1	20	1136	15	343.5 2	14	295	13	457.90
其他政府 项目	10	666.0 0	12	4743. 08	9	7790. 00	4	688.5 0	0	0
非政府项目 (横向项目)	1	100.0	0	0	0	0	0	0	0	0
合计	43	6518. 1	32	5879. 8	24	8133. 52	18	983.5	13	457.90
目前承担科研项目					近五年纵向科研项目					
总数(项)		总经费数(万元)			总数(项)		总经费数(万元)			
37		14762.57			129		21872.82			
近五年国家级科研项目					近五年省部级科研项目数					
总数(项)		总经费数(万元)			总数(项)		总经费数(万元)			
94		7984.52			35		13887.58			
年师均科研项目数 (项)	0.29	年师均科研经费总数 (万元)			44.39	年师均纵向科研经费数 (万元)			44.19	
省部级及以上科研获奖数					11					
出版专著数		19			师均出版专著数		0.35			
近五年公开发表 学术论文总篇数		427			师均公开发表 学术论文篇数		8			

对照学位授权点申请基本条件，简要补充说明科学研究情况（限填 400 字）

同济大学网络空间安全专业已经形成在国际上有影响力、在国内先进的特色研究方向：软件与服务安全、数字取证与网络保卫、网络空间信任管理。承担了一系列国家 973 项目、973 课题、国家重大专项、国家 863、国家科技支撑、国家自然科学基金（重大集成、重点等）、国际重点合作项目及示范工程等 80 余项。在 Nature、ACM/IEEE Trans. 等顶级国际期刊和重要国际会议上发表论文数百篇，获全国“首届百篇最具影响的优秀学术论文”奖；获国家发明专利 60 余项。与支付宝（中国）网络技术有限公司、华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、上海国家电子商务综合创新实践区等高校、研究机构及企业深度合作，建设了上海市电子交易与信息服务协同创新中心，产学研用结合成效显著，在高性能计算、安全可信、智能交通、互联网支付等多个行业得到广泛应用，产生了很好的经济和社会效益。获得国家科技奖励 3 项和省部级奖励 10 余项。

注：本表仅统计本单位是“项目主持单位”或“科研主管部门直接管理的课题主持单位”的科研项目。

IV-2 近五年获得的省部级及以上代表性科研奖励（限填 5 项）					
序号	奖励类别	获奖等级	获奖项目名称	获奖人	获奖年度
1	国家科技进步奖	二等	网络交易支付系统风险防控关键技术及其应用	蒋昌俊	2016
2	国家科技进步奖	二等	城市交通智能路网的关键技术及应用	蒋昌俊	2013
3	教育部高校科研成果科技进步奖	一等	铁路运行环境安全风险智能测控技术及其应用	蒋昌俊	2014
4	教育部高校科研成果科技进步奖	二等	大规模异质数据采集、管理与智能分析关键技术及应用	黄震华	2015
5	教育部高校科研成果科技进步奖	二等	空间信息集成、管理与挖掘的新技术及其在数字工程中的应用推广	关侏红	2012

注：同一项目获得多项奖励的，不重复填写。

IV-3 近五年发表的代表性学术论文、专著 (限填 20 项)					
序号	名称	作者	时间	发表刊物/出版社	备注 (限 100 字)
1	Cloud Radio Access Network (C-RAN): A Primer	吴俊	201502	IEEE NETWORK	HCP 论文
2	Synchronization of Nonlinear Coupled Networks via Aperiodically Intermittent Pinning Control	刘锡伟	201501	IEEE TRANSACTIONS ON NEURAL NETWORKS AND LEARNING SYSTEMS	HCP 论文
3	Three-Way Weighted Entropies and Three-Way Attribute Reduction	苗夺谦	201410	Lecture Notes in Artificial Intelligence No.8818	3%扩展版 ESI
4	Quantitative information architecture, granular computing and rough set models in the double-quantitative approximation space of precision and grade	苗夺谦	201407	INFORMATION SCIENCES	3%扩展版 ESI
5	Multi-label classification by exploiting label correlations	苗夺谦	201405	EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	3%扩展版 ESI
6	NARROMI: a noise and redundancy reduction technique improves accuracy of gene regulatory network inference	赵兴明	201301	BIOINFORMATICS	3%扩展版 ESI
7	Gaussian Classifier-Based Evolutionary Strategy for Multimodal Optimization	周孟初	201406	IEEE TRANSACTIONS ON NEURAL NETWORKS AND LEARNING SYSTEMS	3%扩展版 ESI
8	NextMe: Localization Using Cellular Traces in Internet of Things	赵生捷	201504	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS	3%扩展版 ESI
9	Schedulability Analysis and Optimal Scheduling of Dual-Arm Cluster Tools With Residency Time Constraint and Activity Time Variation	周孟初	201201	IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING	HCP 论文
10	Scaling Laws of Multicast Capacity for Power-Constrained Wireless Networks under Gaussian Channel Model	王成	201205	IEEE TRANSACTIONS ON COMPUTERS	CCF-A
11	SelectCast: Scalable Data Aggregation Scheme in Wireless Sensor Networks	王成	201210	IEEE TRANSACTIONS ON PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS	CCF-A
12	Multicast Capacity Scaling Laws for Multihop Cognitive Networks	王成	201211	IEEE TRANSACTIONS ON MOBILE COMPUTING	CCF-A
13	LASS: Local-Activity and Social-Similarity Based Data Forwarding in Mobile Social Networks	蒋昌俊	201501	IEEE TRANSACTIONS ON PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS	CCF-A
14	Scaling Laws of Cognitive Ad Hoc Networks over General Primary Network Models	王成	201305	IEEE TRANSACTIONS ON PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS	CCF-A
15	Intelligent Cooperative Spectrum Sensing via Hierarchical Dirichlet Process in Cognitive Radio Networks	吴俊	201505	IEEE JOURNAL ON SELECTED AREAS IN COMMUNICATIONS	CCF-A
16	Automatic Web Service Composition Based on Uncertainty Execution Effects,	蒋昌俊	201607	IEEE Transactions on Service Computing	CCF-B
17	A Novel Method for Calculating Service Reputation	蒋昌俊	201307	IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING	CCF-B

18	Some Complexity Results for the Soundness Problem of Workflow Nets	刘关俊	201404	IEEE TRANSACTIONS ON SERVICES COMPUTING	CCF-B
19	EVALUATION AND APPLICATION OF A HYBRID BRAIN COMPUTER INTERFACE FOR REAL WHEELCHAIR PARALLEL CONTROL WITH MULTI-DEGREE OF FREEDOM	李洁	201406	INTERNATIONAL JOURNAL OF NEURAL SYSTEMS	中科院分区 1 区
20	Last-Position Elimination-Based Learning Automata	张军旗	201412	IEEE TRANSACTIONS ON CYBERNETICS	中科院分区 1 区

注：限填署名为本单位且作者是第一作者或通讯作者的论文、专著。在“备注”栏中，可对相关成果的水平、影响力等进行简要补充说明。

IV-4 近五年代表性成果转化或应用 (限填 10 项)				
序号	成果名称	成果类型	主要完成人	转化或应用情况 (限 100 字)
1	适用于大规模交通流仿真的虚拟车辆路由方法	发明专利	蒋昌俊	该专利是同济大学提出的城市交通一体化协同监控与实时服务解决方案的关键技术之一，服务了北京奥运会、上海世博会。已在全国 20 个省开展了应用，有效地缓解了道路交通拥挤，提高了城市路网交通运行效率。
2	基于 HTML 的网站行为模型建模方法	发明专利	蒋昌俊	该专利是同济大学自主提出的互联网交易支付风险管控行为认证技术体系的关键技术之一，提升了网络交易风险识别准确率，降低了用户打扰率，成果已经在支付宝等企业得到成功应用，服务 21 个国家和地区的 4 亿多实名用户。
3	一种网格资源管理系统	发明专利	蒋昌俊	该专利是同济大学自主提出的互联网交易支付风险管控行为认证技术体系的关键技术之一，提升了网络交易风险识别准确率，降低了用户打扰率，成果已经在支付宝等企业得到成功应用，服务 21 个国家和地区的 4 亿多实名用户。
4	软件行为监控验证系统	发明专利	蒋昌俊	该专利是同济大学自主提出的互联网交易支付风险管控行为认证技术体系的关键技术之一，提升了网络交易风险识别准确率，降低了用户打扰率，成果已经在支付宝等企业得到成功应用，服务 21 个国家和地区的 4 亿多实名用户
5	网络交易的可信认证系统与方法	发明专利	蒋昌俊	该专利是同济大学自主提出的互联网交易支付风险管控行为认证技术体系的关键技术之一，提升了网络交易风险识别准确率，降低了用户打扰率，成果已经在支付宝等企业得到成功应用，服务 21 个国家和地区的 4 亿多实名用户

6	电子交易过程 用户行为模式 检测的免疫方 法	发明专利	蒋昌俊	该专利是同济大学自主提出的互联网交易支付风险管控行为认证技术体系的关键技术之一，提升了网络交易风险识别准确率，降低了用户打扰率，成果已经在支付宝等企业得到成功应用，服务 21 个国家和地区的 4 亿多实名用户
7	基于用户满意 度的云任务调 度算法	发明专利	蒋昌俊	该专利是同济大学自主提出的互联网交易支付风险管控行为认证技术体系的关键技术之一，提升了网络交易风险识别准确率，降低了用户打扰率，成果已经在支付宝等企业得到成功应用，服务 21 个国家和地区的 4 亿多实名用户
8	用于微小区的 基于最优化理 论的上行链路 功率控制方法	发明专利	赵生捷	该专利是同济大学提出的针对网络带宽测量的关键技术，该方案能够有效地利用电力线进行网络通信，改变了传统小区的网络架构。通过合作研发，成果已经在多个小区中得到应用，应用范围已扩展到多个城市。
9	一种随机映射 码的构造方法	发明专利	吴俊	华为公司应用结论为：该项先进的编码调制技术降低了应用中对信道反馈的依赖，减少了延时，多方面提高了系统性能，增强了华为产品的竞争力、市场占有率。拟在 5G 国际标准会议上提交相关提案，争取进入 5G 国际标准。
10	针对采用变长 指令集的流水 线结构处理器 的取指方法	发明专利	吴俊	该技术解决了 CRAN 系统中处理能力不足、能效比低等问题。通过研发的支持虚拟化硬加速器与基于数字信号处理的软加速器等技术，并融入通用云计算平台中，为中兴通讯公司相关产品节省了可观的成本，增强了产品竞争力

注：限填近五年完成并转化/应用的成果，包括：发明专利、咨询报告、智库报告、标准制定及其他原创性研究成果等。

IV-5 近五年承担的代表性科研项目 (限填 10 项)						
序号	名称 (下达编号)	来源	类别	起讫时间	负责人	本单位 到账经费 (万元)
1	可信网络交易软件系统试验环境与示范应用	国家自然科学基金	重大项目	201301-201612	蒋昌俊	2000
2	信息服务的过程范式理论	国家 973 计划 (含军口)	民口 973	201001-201408	蒋昌俊	3265
3	物联网基础理论和设计方法研究	国家 973 计划 (含军口)	民口 973	201101-201308	赵伟	1100
4	基于行为认证的电子银行可信软件验证试验研究	国家自然科学基金	重点项目	200901-201212	蒋昌俊	286
5	视觉失真可容忍的群体化图像视频传输理论与方法	国家自然科学基金	重点项目	201401-201812	吴俊	252
6	智能电网信息系统的体系结构和验证环境	国家自然科学基金	重点项目	201301-201712	尚笠	224
7	物联网环境监测与保护应用联合研发	国际科技合作专项	重大项目	201304-201603	赵伟	434
8	制造智能化及服务数字化关键技术研究与应用	国家科技支撑计划	重大项目	201201-201406	赵卫东	954
9	社区物联网创新技术与服务平台与应用示范	国家科技支撑计划	重点项目	201112-201412	吴俊	236
10	农村物联网信息资源可视化服务技术及产品研发	国家科技支撑计划	重点项目	201112-201309	向阳	200

注：仅统计本单位是“项目主持单位”或“科研主管部门直接管理的课题主持单位”的科研项目。

IV-6 近五年代表性艺术创作与展演				
IV-6-1 创意设计获奖 (限填 5 项)				
序号	获奖作品/ 节目名称	所获奖项与等级	获奖 时间	相关说明 (限 100 字) (如: 本单位主要获奖人及其贡献等)
1				
2				
3				
4				
5				
IV-6-2 策划、举办或参加重要展演活动 (限填 5 项)				
序号	展演作品/ 节目名称	展演名称	展演时间 与地点	相关说明 (限 100 字) (如: 本单位主要参与人及其贡献等)
1				
2				
3				
4				
5				
IV-6-3 其他方面 (反映本学科创作、设计与展演水平的其他方面, 限 300 字)				

注: 本表仅限申请音乐与舞蹈学、戏剧与影视学、美术学、设计学学位授权点的单位填写。

培养环境与条件

V-1 近五年国际国内学术交流情况					
项目 计数	主办、承办国际或全国性学术年会(次)	在国内外重要学术会议上报告(次)	邀请境外专家讲座报告(次)	资助师生参加国际国内学术交流专项经费(万元)	
累计	12	40	90	405	
年均	2.4	8	18	81	
-1-1 近五年举办的主要国际国内学术会议(限填5项)					
会议名称	主办或承办 时间	参会人员			
		总人数	境外人员数		
2012 International Conference on Intelligent computings	2012年7月25-29日	250	90		
The 10th EAI International Conference on Communications and Networking in China (ChinaCom)	2014年8月4-8日	200	60		
The 10th EAI International Conference on Communications and Networking in China (ChinaCom)	2015年8月15-17日	160	50		
The 11th International Conference on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing (WiCOM),	2015年9月21-23日	150	60		
The 9th IEEE/ACM International Conference on Utility and Cloud Computing (UCC) , Shanghai, China	2016年12月6-9日	150	70		
-1-2 近五年在国内外重要学术会议上报告情况(限填10项)缺少2016年的数据					
序号	报告名称	会议名称及地点	报告人	报告类型	报告时间
1	大数据资源勘探与应用若干问题思考	双清论坛, 上海	蒋昌俊	大会报告	2013.3.6
2	智慧城市的网络信息服务	2015 NEC 创新解决方案展, 上海	蒋昌俊	大会报告	2015.7.3
3	“互联网+”研究进展与发展趋势	2016 年网络信息服务学术研讨会, 上海	蒋昌俊	大会报告	2016.8.26
4	互联网辩真	双清论坛, 杭州	蒋昌俊	大会报告	2016.10.23
5	从知名 IT 企业兴衰看信息技术与产业发展	2016 战略性新兴产业培育与发展论坛, 深圳	蒋昌俊	大会报告	2016.11.15

6	互联网欺诈防控的基础问题	ACM 图灵五十周年大会物联网与网络空间安全研讨会，上海	蒋昌俊	大会报告	2017.5.12
7	Protein Prediction Based Machine Learning Techniques	The 2013 International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN2013)	黄德双	分会报告	2013.8.4-9
8	Improving Data Forwarding in Mobile Social Networks with Infrastructure Support: A Space-Crossing Community Approach	IEEE INFOCOM 2014	王成	分会报告	2014.4.27-5.2
9	Secure Bisimulation for Interactive Systems	International Workshop on Complex Systems and their Modeling, Control, Scheduling, and Security Management	刘关俊	分会报告	2015.10.13-14
10	Real-time Action Recognition with Enhanced Motion Vector CNNs	IEEE International Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR'16)	王瀚漓	分会报告	2016.6.27-30

注：“报告类型”填“大会报告”和“分会报告”。

V-2 可用于本一级学科点研究生培养的教学/科研支撑						
V-2-1 图书资料情况						
中文藏书 (万册)	外文藏书 (万册)	订阅国内专业期刊(种)	订阅国外专业期刊(种)	中文数据库数(个)	外文数据库数(个)	电子期刊读物(种)
10	5	89	78	22	31	2305
V-2-2 代表性重点实验室、基地、中心、重点学科等平台(限填5项)						
序号	类别	名称	批准部门	批准时间		
1	国家工程技术研究中心	国家高性能计算机工程技术研究中心	国家科学技术委员会	1997		
2	国家级工程实践教育中心	同济大学-上海宝信软件股份、华腾软件、中兴通讯股份有限公司国家工程实践教育中心	教育部	2012		
3	上海市协同创新中心	同济大学电子商务交易与信息服务协同创新中心	上海市教育委员会	2012		
4	工程技术研究中心	上海网络信息服务工程技术研究中心	上海市发改委	2015		
5	教育部重点实验室	教育部嵌入式系统与服务计算重点实验室	教育部	2005		
V-2-3 仪器设备情况						
仪器设备总值 (万元)	850	实验室总面积 (M ²)	3000	最大实验室面积 (M ²)	200	

V-2-4 其他支撑条件简述（按各学科申请基本条件填写，限 200 字）

近五年，我系硕士、博士毕业生就业率均为 100%。系里科研上拥有蒋昌俊教授带领的教育部创新团队 1 支；教学上有龚沛曾教授带领的国家级教学团队 1 支。学科在构建一流专职师资队伍的同时，扩展国际视野，邀请了一批海内外学术科研领军人才加盟同济，包括英国皇家工程院院士 Asoke Kumar Nandi 教授、美国科学院院士 B.Honig 教授、德国图宾根大学 Steffen Gais 教授、美国伊利诺伊理工大学孙贤和教授、IEEE Fellow 赵伟教授等，进一步优化学科队伍布局，形成软件与信息服务、网络与嵌入式系统、认知与智能计算的国际人才高地。

注：1.同一重点实验室/基地/中心有多种冠名的，不重复填写。

2.“批准部门”应与批文公章一致。

学位授予单位学位评定委员会审核意见：

主席：(学位评定委员会章)

年 月 日

学位授予单位承诺：

本单位申报表中提供的材料和数据准确无误、真实可靠，不涉及国家秘密并可公开，同意上报。本单位愿意承担由此材料真实性所带来的一切后果和法律责任。

特此承诺。

法人代表： (单位公章)

年 月 日