

学位授权点建设年度报告

(2022 年度)

学位授予单位	名称: 上海应用技术大学 代码: 10259
--------	---------------------------

授权学科 (类别)	名称: 控制科学与工程 代码: 0811
--------------	-------------------------

授权级别	<input type="checkbox"/> 博士 <input checked="" type="checkbox"/> 硕士
------	---

2023 年 11 月 1 日

编写说明

一、本报告是对学位授权点年度建设情况的全面总结，撰写主要突出学位授权点建设的基本情况、制度建设完善和执行情况。分为六个部分：总体概况、基本条件、人才培养、服务贡献、存在的问题和下一年度建设计划。

二、学术学位授权点的学科名称及代码按照国务院学位委员会和教育部 2011 年印发的《学位授予和人才培养学科目录》填写，只获得硕士学位授权的学科或专业学位类别，授权级别选“硕士”。

三、本报告采取写实性描述，能用数据定量描述的，不得定性描述。定量数据除总量外，尽可能用师均、生均或比例描述。报告中所描述的内容和数据应确属本学位点，必须真实、准确，有据可查。

四、本报告的过程数据（如科研获奖、科研项目、学术论文等），统计时间段为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日；状态数据（如师资队伍），统计时间点为 2022 年 12 月 31 日。

六、除特别注明的兼职导师外，本报告所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的专任教师（含外籍教师）（同一人员原则上不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复填写）。

七、本报告中所涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖励、教学成果奖励等）应是署名本单位，且同一人员的同一成果不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复填写。引进人员在调入本学位点之前署名其他单位所获得的成果不填写、不统计。

八、本报告是学位授权点合格评估材料之一，涉及国家机密的内容一律按国家有关保密规定进行脱密处理后编写，应在本单位门户网站发布。

九、本报告正文文字使用四号宋体，纸张限用 A4。

一、总体概况

（一）学位授权点基本情况

控制科学与工程一级学科学位点下设故障诊断与智能控制、机器人与自动化装备、智能检测与传感技术 3 个方向。面向《上海市先进制造业发展“十四五”规划》中的高端装备产业，研究其生产制造过程中的关键技术问题，培养高水平应用型人才。

学位点现有专任教师 63 人，硕士生导师 56 人，每一年招生指标 90 人左右。2022 年度引进教师 6 人，其中副高职称人数 2 人；学位点鼓励教师通过《上海应用技术大学教师专业发展新工程实施办法》提升教师的教学和科研水平有；有 1 位教师获得上海市浦江人才计划支持。

本学位点高度重视师德师风建设，教育引导广大教师将立德树人放在首位，并渗透到教育教学、科研指导全过程。本学位点现有的“一带一路”中老铁路工程国际联合实验室是上海市重点实验室，打通了国际交流和合作的通道；本学位点现有的“辽宁华锐重工智能成套装备产学研联盟”由 5 家企业、6 家高校以及一家银行组成，为科研合作提供了平台；本学位点另有校级校企协同创新平台 3 个，校级实验平台 5 个，研究所 11 个，这些平台为学位点研究和学生培养提供了扎实的基础和支撑条件。目前正在积极推进的人工智能产业研究院建设，借助上海市十四五规划优势，联合国内智能装备与关键组件、机器人等领域知名高校，构建创新联合体，致力于研究和解决智能装备与关键组件、机器人等领域应用中的技术难题。

（二）培养目标

以生产系统故障诊断、工业机器人应用和智能检测技术需求为导向，培养掌握马克思主义基本理论，热爱祖国，遵纪守法，身心健康；具有严谨求实的作风和合作精神，具有较为扎实的工程控制理论基础，掌握复杂系统建模与控制技术，掌握本学科的现代实验方法和技能；了解本学科的最新进展和研究动态；能综合运用本学科的基础理论和专门知识，从事控制系统设计和检测系统设计，并能解决现场复杂工程问题的高水平应用型人才。

（三）学位标准

本学位点硕士研究生的学制为 3 年，最长不超过 5 年，课程学习时间为 1 学年，学位论文时间不少于 1.5 年。硕士生若提前完成培养方案中规定的课程和学分，表现优良，可申请提前答辩和毕业，但在校时间不得少于 2.5 学年。

研究生课程分为学位课程、非学位课程和必修环节，其中学位课程包括公共课和专业基础课，非学位课程为专业选修课，实行学分制，总学分不少于 31 学分。课程选择须在导师指导下进行。

研究生需参加各类学术研讨活动，如专题讲座、学术报告，并形成学术报告。学校鼓励参加国际或全国性学术会议并提交学术论文。研究生在读期间应参加 20 次以上学术报告活动，由导师或学科负责考核，同时至少公开进行 1 次文献或研究交流。

为保证论文质量，第三学期需进行开题报告，须完成文献综述并在导师组安排的报告会上公开报告、答辩，审核通过后获得 1 学分。第四学期末之前需进行中期考核，评估学位课程、论文进展及对最新研究的掌握，中期考核需要完成至少一次学术沙龙报告。论

文应在学科或交叉学科范围，具有实际或学术价值，研究时间需 1.5 年以上。

学生论文研究应独立完成，但需导师指导，并向导师组报告进展，接受检查与指导。学位论文需满足清晰、准确和严谨的质量标准，并按照学校规定格式编写。硕士生还需按规定发表学术论文或申请专利。

依据《上海应用技术大学学术型硕士研究生授予学位科研成果要求的规定》，授予硕士学位对成果的要求如下所述：

(1) 论文和专报作者须是研究生第一作者（或导师第一、研究生第二），专利第一发明人须是研究生（或导师第一，研究生第二）；校外导师指导的研究生，成果完成人须是研究生第一（或校外导师第一、研究生第二；或校内导师第一、研究生第二）。

(2) 成果须以上海应用技术大学为第一完成单位，成果内容应与学位论文内容相关，每项成果仅限 1 名研究生使用。

(3) 论文收录须提供相应证明材料或正式录用函（以论文录用日期的收录与否为准，要求导师签字），EI 会议论文必须有检索证明。发明专利须有公开号。

控制科学与工程一级学科硕士点对学术成果做出如下要求，要求满足所属一级学科条件之一：

(1) 在 SCI 或 EI 收录的期刊上发表学术论文 1 篇；

(2) 在北大核心收录的期刊上发表学术论文 2 篇；或在北大核心收录的期刊上发表学术论文 1 篇，并且发表 SCI 或 EI 检索国际会议论文 1 篇或申请发明专利 1 项；或在协同创新活动中取得科技成果转化成效，并发表学术论文 1 篇。

学位论文答辩程序遵循《上海应用技术大学硕士学位授予工作细则》。

二、基本条件

（一）培养方向

1. 故障诊断与智能控制

针对生产制造领域和轨道交通领域等产业需求，主要研究智能控制理论和信息感知技术与应用、故障诊断与容错技术、电气节能技术、车路协同控制理论与技术等。在起重设备减摇控制技术、有色冶金特炭生产过程智能化关键技术、轨道车辆协同控制技术等方面的研究取得较大进展。

2. 机器人与自动化装备

针对装备制造和服务机器人等产业技术需求，主要研究机器人运动控制理论与应用、医疗机器人理论与技术及相应自动化装备等。在脊柱手术机器人关键技术和特种电源技术研究方面取得一定进展。

3. 智能检测与传感技术

针对生产制造领域和医疗机器人等产业需求，主要研究基于微纳加工技术的微传感器和微驱动技术、医学图像检测与处理、特殊信号检测与处理等。在用于胰胆管病变研究的多模态内窥成像系统、高压大电流保险丝分断能力测试技术、保险丝浪涌电流测试技术等方面的研究已经取得较大进展。

（二）师资队伍

2022 年，本学位点有专任教师 63 人，硕士生导师 56 人，其中：正高 18 人，副高 33 人，中级 12 人。

表 1 专任教师数量及结构

专业技术职务	人数合计	年龄分布					学历结构		硕士导师人数	最高学位非本单位授予的人数	兼职硕导人数
		25岁及以下	26至35岁	36至45岁	46至59岁	60岁及以上	博士学位教师	硕士学位教师			
正高级	18	0	0	3	15	0	16	0	18	18	2
副高级	33	0	0	17	16	0	30	3	33	33	1
中级	12	0	2	6	4	0	10	1	5	5	0
其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总计	63	0	2	26	35	0	56	4	56	56	3

坚决贯彻落实习近平总书记关于师德师风建设的重要指示精神，多次组织学习教育部《关于加强和改进新时代师德师风建设的意见》，把师德师风建设作为教师队伍建设的首要任务，着力健全师德师风建设长效机制。明确师德红线，对违反师德师风的行为实行一票否决制。立标杆、树典型，营造师德师风建设良好风尚，通过学习先进典型和身边先进教师的典型案例，激发全体教师的事业心和责任感，牢记立德树人的初心使命和教书育人的责任担当，引导教师知先进、学先进、争先进的良好风尚。在师德师风建设中取得了一定的成果，陈岚教授获得上海课程思政教学名师，马向华教授获上海市教育系统三八红旗手。未发生师德师风不正、违法法律法规、学术不端等情况。

（三）科学研究

学位点在故障诊断与智能控制、机器人与自动化装备、智能检测与传感技术 3 个方向开展研究。2022 年，本学位点纵向科研经费到款 170 万元，横向科研经费到款 1636 万元；年度师均到款经费 28.67 万元。

学位点在重大科学仪器研究方面取得重要突破，戴翠霞教授参与了国家自然科学基金委重大科研仪器项目“用于胰胆管病变研究的

多模态内窥成像系统“（项目编号：81827807），项目总经费为 695 万，其中合作方上海应用技术大学戴翠霞教授批准经费为 100 万。该项目针对胰胆恶性肿瘤早期诊断的重大需求，研究开发了声、光融合多模态成像系统。该系统已经运用于小动物直肠癌、大动物心血管以及胆胰管等内窥组织的病变检测，为解决重大医学问题提供了坚实的科学基础。

此外，智能检测技术研究取得较大进展，卢建宁高级工程师承接了来自企业的检测技术方面的多项课题。典型的项目有 300V、2000A 保险丝浪涌电流测试系统研制、高压大电流保险丝分断能力测试设备研制、大气 VOCs 监测便携式低功耗恒流采样系统及控制软件、惰硅全自动苏玛罐高效清洗系统、高精度静态稀释仪样机及控制软件研制合同。这些研究形成了稳定的研究方向。

表 2 纵向、横向到校科研经费数

年度	数量（万元）	
	纵向科研经费	横向科研经费
2022	170.00	1636.00

表 3 代表性项目信息

序号	项目名称	负责人	获批时间	项目级别
1	诊疗型电子胶囊系统研制及其临床应用研究	崔柳	2022.4	省部级
3	面向边缘计算的服务可靠性技术研究	孙怀英	2022.04	省部级
4	基于通信调度策略的非线性系统的递推滤波问题研究	毛靖阳	2022.11	上海市浦江人才计划项目

表 4 专任教师公开出版的专著

序号	专著名称	教师姓名	出版社	出版物号	出版时间	学术贡献及影响力
1	几何量测量虚拟仪器设计方法	荆学东	哈尔滨工程大学出版社	978-7-56613-468-4	2022-07-01	提出了几何量测量虚拟仪器设计中测量基准选取方法、测量传动系统和检测系统的

						设计方法
2	虚拟仪器的测量不确定度评定方法研究	荆学东	上海科学技术出版社	978-7-54784-758-9	2022-03-01	在虚拟仪器静态测量不确定度评定方法的基础上，提出了解决虚拟仪器动态测量不确定度难题的方法

表 5 教师获得的国内外重要奖项

序号	奖项名称	获奖成果名称	获奖等级	组织单位	组织单位类型	获奖时间	获奖教师姓名(排名)
1	上海产学研合作优秀项目奖	航天控制系统核心部件柔性制造技术的研发及应用	二等奖	上海科技成果转化促进会、上海市教育发展基金会、上海市科学技术协会	协会	2022	马向华(3)

表 6 教师在国内外重要期刊发表的代表性论文

序号	论文标题	作者姓名	作者类型	发表期刊	发表年份及卷(期)数	期刊收录情况
1	Research on Efficient RGB LEDs Color Parameter Error Prediction and Its High Accurate Calibration Method	陈岚	第一作者	IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement	2022,71	SCI
2	Correction of Refractive Distortion in Whole-Eye Optical Coherence Tomography Imaging of the Mouse Eye	戴翠霞	通讯作者	Journal of Biophotonics	2022,5(12)	SCI
3	Integrated US-OCT-NIRF Tri-Modality Imaging System for Human Pancreaticobiliary Ductal	戴翠霞	第一作者	IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control?	2022,69	SCI
4	Classification-Based Framework for Binarization on Mice Eye Image in Vivo with Optical Coherence Tomography	戴翠霞	第一作者	Journal of Biophotonics	2022,5(7)	SCI
5	A Multi-Branch Convolutional Neural Network for Screening and Staging of Diabetic Retinopathy Based on Wide-Field Optical Coherence Tomography Angiography	戴翠霞	通讯作者	IRBM	2022,43(6)	SCI
6	Multi-Scale Organs Image Segmentation Method Improved by Squeeze-And-Attention Based on Partially Supervised Learning	戴翠霞	第一作者	International Journal of Computer Assisted	2022,113	SCI

				Radiology and Surgery		
7	Computer-Aided Diagnosis of Retinopathy Based on Vision Transformer	戴翠霞	第一作者	Journal of Innovative Optical Health Sciences	2022,15 (2)	SCI
8	An Encoded Reconfigurable RFID Strain Sensor and Its Information Fusion Method	陈岚	第一作者	Smart Materials and Structures	2022,31 (10)	SCI
9	Electromagnetic Origin of Femtosecond Laser-Induced Periodic Surface Structures on GaP Crystal	刘聚坤	通讯作者	Opt Express	2022,30 (6)	SCI
10	DQN-Based Predictive Spectrum Handoff Via Hybrid Priority Queuing Model	曹开田	通讯作者	IEEE Communications Letters	2022,26 (3)	SCI
11	Characteristic Analysis of a Chipless RFID Sensor Based on Multi-Parameter Sensing and an Intelligent Detection Method	陈岚	第一作者	Sensors	2022,22 (16)	SCI
12	Spectrum Sensing Based on Spectrogram-Aware CNN for Cognitive Radio Network	曹开田	第一作者	IEEE Wireless Communications Letters	2022,11 (10)	SCI
13	An Optimization Algorithm to Improve the Accuracy of Ffinger Vein Recognition	陈岚	通讯作者	IEEE Access	2022,30 (20)	SCI
14	Development of a Multi-Scene Universal Multiple Wavelet-FFT Algorithm (MW-FFTA) for Denoising Motion Artifacts in OCT-Angiography in Vivo Imaging	戴翠霞	第一作者	Optics Express	2022,30 (20)	SCI
15	Process Improvement of High Aspect Ratio Nano-Gratings Based on Synchrotron X-ray	李以贵	通讯作者	Nanotechnology	2022(3 3)	SCI
16	Improved Recursive-Gradient-Based Model-Free Adaptive Control Algorithm	李秀英	第一作者	International Journal of Control, Automation and Systems	2022,20 (11)	SCI
17	Regular Periodic Surface Structures on Indium Tin Oxide Film Efficiently Fabricated by Femtosecond Laser Direct Writing with a Cylindrical Lens	刘聚坤	通讯作者	Materials	2022,15 (5092)	SCI
18	Design and Optimization of Piezoelectric Cantilever Beam Vibration Energy Harvester	金妍	通讯作者	Micromachines (Basel)	2022,13 (5)	SCI
19	Ultrafast Imaging Analysis of Femtosecond Laser Induced Periodic Nanoripples on Al Film	刘聚坤	第一作者	Applied Physics B	2022,12 8(4)	SCI
20	Computer-Aided Diagnosis of Retinopathy Based on Vision Transformer	蒋文萍	其他	Journal of Innovative Optical Health Sciences	2022,15 (02)	SCI
21	Linear Golden Section Speed Adaptive Control of Permanent	蒋文萍	第一作者	Processes	2022,10 (5)	SCI

	Magnet Synchronous Motor Based on Model Design					
22	A Fault Diagnosis Method of Rolling Bearings Based on Parameter Optimization and Adaptive Generalized S-Transform	马向华	第一作者	Machines	2022,10 (3)	SCI
23	COMAL: Compositional Multi-Scale Feature Enhanced Learning for Crowd Counting	赵怀林	通讯作者	Multimedia Tools and Applications	2022,81 (15)	SCI
24	A Single-Step Regression Method Based on Transformer for Retinal Layer Segmentation	戴翠霞	第一作者	Physics in Medicine & Biology	2022,67 (4)	SCI
25	Mechanical, Photoelectric and Thermal Reliability of SAC307 Solder Joints with Ni-Decorated MWCNTs for Flip-Chip LED Package Component During Aging	李月锋	通讯作者	Soldering & Surface Mount Technology	2022,34 (5)	SCI
26	Modified T-Distribution Stochastic Neighbor Embedding Using Augmented Kernel Mahalanobis-Distance for Dynamic Multimode Chemical Process Monitoring	王丽	通讯作者	International Journal of Chemical Engineering	2022,1	SCI
27	Obstacle Avoidance of Small UAV Based on Visual SLAM in Indoor Dynamic Environment	周兰凤	第一作者	Computer Animation and Virtual Worlds	2022,33	SCI
28	Loop Closure Detection Based on Differentiable Manifold	董天祯	第一作者	Mobile Information Systems	2022,43	SCI
29	Remote Sensing Image Registration Based on the Improved Attention Neighborhood Consistency Network	陈颖	第一作者	Journal of Applied Remote Sensing	2022,16 (2)	SCI
30	Progressive Dual-Attention Residual Network for Salient Object Detection	张晴	第一作者	IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology	2022,32 (9)	SCI
31	Residual Attentive Feature Learning Network for Salient Object Detection	张晴	第一作者	Neurocomputing	2022,51	SCI
32	Multimodal Remote Sensing Image Registration Algorithm Based on a New Edge Descriptor	宋智礼	第一作者	Journal of Circuits, Systems and Computers	2022,31 (16)	SCI
33	Attention Guided Contextual Feature Fusion Network for Salient Object Detection	石艳娇	通讯作者	Image and Vision Computing	2022,11 7	SCI
34	Accurate and Efficient Salient Object Detection Via Position Prior Attention	石艳娇	通讯作者	Image and Vision Computing	2022,12 4	SCI
35	R2Net: Residual Refinement Network for Salient Object Detection	石艳娇	通讯作者	Image and Vision Computing	2022,12 0	SCI

36	Three-Dimensional Shape Measurement Method Based on Composite Cyclic Phase Coding	朱勇建	通讯作者	Applied Optics	2022,61(34)	SCI
37	Remote Sensing Image Registration Via Cyclic Parameter Synthesis and Spatial Transformation Network	陈颖	第一作者	Journal of Interconnection Networks	2022,23(01)	SCI
38	OCT-Measured Retinal Vasculature and Intrinsic Optical Responses to Transcorneal Electrical Stimulation	戴翠	通讯作者	Advanced Optical Imaging Technologies V	2022,12316	SCI
39	Optical Clearing Agent Enhanced Multimodal Photoacoustic Microscopy and Optical Coherence Tomography Imaging of Rabbit Eyes	戴翠霞	通讯作者	Optics in Health Care and Biomedical Optics XII	2022,12320	SCI
40	Front-End Matching Optimised Algorithm of Cartographer with Multi-Resolution Layered Search Strategy	马向华	第一作者	International Journal of Modelling Identification and control	2022,40(4)	SCI
41	Research and Analysis of Electronically Controlled Pneumatic and Segmented Electro-Pneumatic Braking System Based on Comprehensive Computing Model	陈岚	第一作者	Sixth International Conference on Traffic Engineering and Transportation System (ICTETS 2022)	2022,12591	SCI
42	Knowledge Driven Indoor Object - Goal Navigation Aid for Visually Impaired People	赵怀林	通讯作者	Cognitive Computation and Systems	2022,4(4)	SCI
43	Application of Characteristic Model-Based Principal Component Analysis in Optimization of Flowmeter Parameters	蒋文萍	第一作者	Mathematical Problems in Engineering	2022,511	SCI

(四) 教学科研支撑

2022 年，本学位点拥有空间六维姿态测量系统、三维粒子图像测速系统、五轴联动加工中心、自动光学轮廓仪和热成形闭式双点伺服压力机等代表性先进设备，设备总值达 5808 万元。上述设备在精确测量、高效加工、先进制造技术等方面的应用，极大地提升了教学和科研工作的质量和效率。实验室总面积达 12662.21 平方米，为开展广泛的实验研究提供了充足的空间和优越的条件。

上述资源的综合配置，不仅加强了学生的实践操作能力，也为科研项目的有效开展提供了支撑。此外，学本位点现有的“一带一路”中老铁路工程国际联合实验室是上海市重点实验室，打通了国际交流和合作的通道；学位点现有的“辽宁华锐重工智能成套装备产学研联盟”由5家企业、6家高校以及一家银行组成，为学位点与国内相关企业和高校的科研合作提供了平台；现有的11个科研院所、3个协同创新平台以及6个实验平台。目前正在积极推进的人工智能产业研究院建设。上述科研和平台为师生提供了丰富的研究资源和实验条件，有利于开展高水平的科研工作，产出高质量的科研成果。同时，上述科研平台有助于吸引和汇聚优秀的科研人才，提升学位点学术影响力。

表7 科研平台对本学科人才培养支撑作用情况

序号	平台名称	平台级别	对人才培养支撑作用
1	“一带一路”中老铁路工程国际联合实验室	省级	依托“一带一路”建设旗舰项目中老铁路，以“平台共建、成果共享”为理念开展国际间科技合作。为学位点培养国际化人才、推动“机器人与自动化装备”方向的发展
2	辽宁华锐重工智能成套装备产学研联盟	省级	依托在焦炉机械、物流设备方面的研发经验和技術儲備，通过攻克智能化中的共性关键技术，协同联盟成员研发相关产品，并配合联盟进行样机的试制和示范应用推广，为学位点开展智能自动化装备等创新性研究提供平台支撑
3	焦炉机械无人化研究协同创新平台	校级	平台以焦炉机械装备为研究对象，在智能控制、智能感知、预测优化以及目标识别等方面开展理论与技术应用研究，很同时为学生开展“故障诊断和智能控制”方向的创新性研究提供平台支撑
4	超高效永磁同步电机及其控制系统协同创新平台	校级	平台以永磁同步电机为研究对象，围绕电机工作原理、控制系统设计展开理论与技术应用展开研究，以提高电机的工作效率。为本学科的研究生开展“机器人与自动化装备”方向的创新性研究提供平台支撑
5	冶金特炭材料清洁化生产智能装备研发平台	校级	平台以冶金生产智能装备为研究对象围绕无人化技术开展理论与技术研究，为本学科的研究生提供了研究条件。开展“故障诊断和智能控制”方向的创新性研究提供平台支撑
6	V2X 智能小车实验平台	校级	以智能汽车为对象，围绕“特殊信号检测与处理”展开协同创新研究，尤其在智能控制、实时信息处理等方面开展理论与技术应用研究，为学生开展“智能检测与传感技术”方向的创新性研究提供支撑

7	智能交通实验平台	校级	以智能交通为对象，围绕“实时信号检测与处理、特殊信息检测与处理”展开创新研究，尤其在大数据处理、实时信息处理等方面开展理论与技术应用研究，为开展“智能检测与传感技术”方向的创新性研究提供支撑
8	人工智能云实验平台	校级	依托于计算机视觉以及图像处理技术，围绕“信号检测与感知”展开协同创新研究，提高机器人或自动化装备的信息获取能力，为开展“智能检测与传感技术”方向的创新性研究提供支撑
9	大数据云实训平台	校级	依托于工业大数据，围绕“数据采集与数据挖掘技术”展开协同创新研究，以提高机器人或自动化装备的数据处理能力，为开展“智能检测与传感技术”方向的创新性研究提供支撑
10	信息安全云实训平台	校级	以提高信息安全为研究目的，围绕“数据安全和网络安全”展开研究，提高网络化系统的安全性，为开展“智能检测与传感技术”的创新研究提供支撑

（五）奖助体系

根据国家关于研究生奖助工作的有关精神，学校制定了《上海应用技术大学研究生国家奖学金评审管理办法（试行）》，明确了奖助对象、奖励标准、评审原则与要求，受奖助者的责任与义务。另，还制定了《上海应用技术大学研究生临时困难补助实施办法》、《上海应用技术大学研究生助研助管管理办法》等，学校为研究生提供多项奖助学金，形成了完整的资助体系。包括国家奖学金、国家助学金、研究生学业奖学金、良信奖学金以及助学贷款和助教补助等，学位点奖助覆盖面广。

表 8 奖助学金情况

项目名称	资助类型	年度	总金额（万元）	资助学生数
学业奖学金	奖学金	2022	205.4	303
国奖奖学金	奖学金	2022	8	4
国家助学金	助学金	2022	14	36
良信奖学金	奖学金	2022	0.6	1

三、人才培养

(一) 招生选拔

2022年，本学位点依据《2022年上海应用技术大学硕士研究生招生简章》开展招生工作，并制定了《上海应用技术大学关于2022年硕士研究生招生复试录取工作的指导意见》。学院成立招生工作领导小组，由学院领导负责，确保复试工作的安全、公平和科学。学校设立研究生招生工作领导小组和监察小组，负责指导和监督复试录取工作。研究生院全面负责招生复试录取的组织管理，各硕士点导师组长负责具体的复试工作，包括成立面试组并指定组长和秘书。此外，成立校院两级突发事件应急管理领导小组，以应对复试期间的各类风险和突发事件。

学位点严格执行研究生院规定的录取原则，即研究生录取按照初试和复试成绩的总成绩各占50%进行，总成绩=初试成绩÷500×50%+复试成绩×50%。初试达到国家规定的分数线方可进入复试，复试采取差额形式，差额比例不低于120%左右。复试面试包括专业课面试(满分80)及英语测试(满分20)两部分。

表9 招生和学位授予情况

学科方向名称	项目	2022年统计
控制科学与工程	研究生招生人数	90
	其中：全日制招生人数	90
	非全日制招生人数	0
	招录学生中本科推免生人数	0
	招录学生中普通招考人数	90
	授予学位人数	70

(二) 思政教育

2022年，是不平凡的一年。举办以“不忘初心跟党走·青春筑梦新时代”、“弘扬长征精神，潜心科技创新”、“青春之声，青

春向党”、“研习上应学党史”、“弘扬抗疫精神，践行责任担当”为主题的班会、团日活动、党日活动等。疫情期间，组织了“抗击疫情，凝心聚力，云端相遇”茶话会、“同舟共济 共克时艰”线上主题团日活动，围绕假期生活分享、个人兴趣爱好推荐分享、防疫版你画我猜展开。同时，为提高同学们在疫情防控期间自身责任感和使命感，更为了致敬如今仍奋斗在抗疫一线的白衣天使们，组织班级同学线上观看影片《中国医生》、抗疫纪录片《人间世》。

举办“雷神杯”篮球赛、“羽你同行”羽毛球赛等让研究生们走向操场；开展“做青团、学民俗、承传统”、“追本溯源、‘粽’享端午”等主题活动的开展引导研究生将个人小事与家国大事紧密结合起来，培养学生立志报国、服务人民的家国情怀。疫情期间开展的同心战“疫”运动打卡行动，引导研究生通过体育锻炼，强身健体、磨砺意志、开拓视野、提升素质、增长才干。

表 10 科学道德和学术规范教育开展情况

序号	活动名称	活动形式	开展时间	参加人数	教育内容（限 100 字）
1	教师沙龙暨新进教师校内培训报告会 《学术之旅 笃行致远——‘青椒’成长之我见》	报告会	2022-12	20	结合自身职业发展过程中的丰富经历和宝贵经验，以高校教师职责和使命为切入点，对青年教师们提出来要珍惜自己的学术声誉，切莫跨越学术道德的红线的要求。会后，青年教师们一起学习观看了学术道德规范相关视频
2	2022 级思政第一课	报告会	2022-11	62	校长以党的二十大精神为引领，围绕“踔厉奋发二十大，擘画复兴新蓝图”“高等教育新使命，科教兴国新征程”“应用创新无止境，再创上应新荣光”三个篇章，激励广大学子提升站位，艰苦奋斗。
3	上海应用技术大学 2022 年研究生导师经验分享报告会	报告会	2022-09	33	研究生导师作为研究生培养的第一责任人，肩负着为国家培养高层次创新人才的重要使命

（三）课程教学

为进一步深化我校研究生培养机制改革，加强和规范研究生教育过程管理，建立健全研究生教育质量监控体系，提高研究生教学质量和教学管理水平，促进研究生教育健康快速发展，决定对研究生教学活动实行督导制，特制定“上海应用技术大学研究生教学督导办法（试行）”。

根据我校制定的相关规定和方法，教学督导机制的实施旨在深化本学位点研究生培养机制改革，加强和规范教育过程管理，确保教育质量。通过教学督导组的工作，学校能够对研究生的教学活动、培养过程、学位授予以及教育管理等各个环节进行全面监督和检查，从而提高本学位点的研究生教学质量和水平。教学督导组成员由经验丰富、责任心强的学科专家组成，不仅监督研究生招生和培养工作的各个方面，还关注教学质量和改革。通过随机检查、听课、召开座谈会以及参与各种会议，督导组确保了教育活动的顺利进行，同时收集和分析有关教学的意见和建议，为研究生教学管理提供了重要的决策依据。

此外，督导组还对研究生的学位工作进行监督，确保学术道德和学术规范得到遵守。为了确保督导工作的有效性，学校为督导组提供了必要的支持，包括办公条件、专项经费和相关会议、调查研究的支持。督导组不仅向研究生部报告工作情况，还向学校其他相关单位提出建设性的意见和建议，以促进研究生教育的健康发展。通过这些综合措施，教学督导确保了研究生教育质量的不断提升，为学校的长期发展目标做出了重要贡献。

本学位点研究生课程分为学位课程、非学位课程、必修环节三大类，其中学位课程又分为公共课和专业基础课两类，非学位课程为专业选修课。研究生课程实行学分制，硕士研究生课程学习的总

学分不少于 31 学分。具体课程设置见附表。研究生个人培养方案课程选择必须在导师指导下选修。研究生通用学术英语 I，学生可在自愿的原则上申请免修，具体免修要求参照研究生院政策执行。

2022 年，本学位点教师肖立中所完成的“上海市教学成果奖”在省部级相关奖项中获得二等奖。

表 11 课程设置与学时分配表

课程类别	课程编号	课程名称	课时/学分	开课学期		开课学院	备注	
				1	2			
学位课	公共课	DG2802001	中国特色社会主义理论与实践研究	36/2	√		马克思主义学院	必修
		DG2802006	自然辩证法概论	18/1		√	马克思主义学院	必修
		DG1102004	通用学术英语 I	32/2	√		外国语学院	必修
		DG1102005	通用学术英语 II	32/2		√	外国语学院	必修
		DG2202009	应用数理统计基础	16/1	√		理学院	≥2 学分
		DG2202010	多元统计分析	16/1		√	理学院	
		DG2202011	积分变换及其应用	16/1	√			
		DG2202012	数值计算	16/1		√		
		DG2202013	最优化理论及应用	16/1		√		
		DG2202014	矩阵论	16/1	√			
	DG2202015	应用随机过程	16/1	√				
	专业基础课	DZ0302011	线性系统理论	32/2	√		电气与电子工程学院	必修
		DZ0302012	人工智能理论与应用	32/2		√		
		DZ0302009	数字信号处理	32/2	√			
NX0302019		模式识别	32/2	√				
非学位课	方向 1: 故障诊断与智能控制	NZ0302001	故障诊断	32/2		√	电气与电子工程学院	根据研究方向选择相应课程模块, 其它两个方向课程则自动变为选修课。
		DZ0302008	智能控制	32/2	√			
	方向 2: 机器人与自动化装备	NZ0302003	机器人控制技术	32/2		√	电气与电子工程学院	
		NZ0302004	多智能体制造与集成	32/2	√			
	方向 3: 智能检测与传感技术	NZ0302006	嵌入式系统原理及应用	32/2	√			
		NZ0302007	测控装置与系统	32/2		√		

素养模块	必修	NX0302026	控制科学与工程学科前沿与技术（必修）	16/1	√		电气与电子工程学院
		NX2102002	中华优秀传统文化	16/1		√	人文学院
	选修	NX1102002	德语	32/2	√		二选一 （外国语学院）
		NX1102001	法语	32/2	√		
		NX1002030	企业家精神	32学时	√		经管学院
	专业选修课	NX0302037	信号检测与感知	32/2	√		电气与电子工程学院
		NX0302041	现代运动控制系统	32/2		√	电气与电子工程学院
		NX0302042	大数据与数据挖掘	32/2	√		电气与电子工程学院
		NX0302015	数字图像处理	32/2		√	电气与电子工程学院
		NX0302043	5G与工业互联网	32/2		√	电气与电子工程学院
		NX1502009	车网耦合控制技术	32/2		√	轨道交通学院
		NX1502010	列车通信控制技术	16/1	√		轨道交通学院
		NX1502011	轨交综合监控技术	32/2		√	轨道交通学院
		DG0402002	高级软件工程	32/2	√		计算机科学与信息工程学院
		NX0402004	人工智能	32/2	√		计算机科学与信息工程学院
NX0402016		图像处理与虚拟现实	32/2	√		计算机科学与信息工程学院	
DZ0402004		大数据与数据挖掘（案例教学/行业专家参与）	32/2		√	计算机科学与信息工程学院	
NX0402017		分布式系统与云计算	32/2	√		计算机科学与信息工程学院	
NX2202006	微传感器与微执行器	32/2		√	理学院		
NX2202035	半导体器件	32/2		√	理学院		

		NX2202040	微机电系统设计与加工	32/2	√		理学院	
必修环节		B0302001	学术讲座和学术沙龙	2学分	√	√		≥20次 (在读期间累计)
		B0302003	开题报告	1学分	第三学期			
注：选修课选课人数 6 人及以上方可开课。								

表 12 国家级、省部级教学成果奖

序号	成果名称	奖项类型	奖项等级	成果完成人	单位署名次序	完成人署名次序	获奖时间
1	三位一体 四阶递进 多维赋能 ——地方高校大学生创新创业教育模式创新与实践	省部级相关奖项	二等奖	肖立中	1	8	2022-01-01

(四) 导师指导

学位点严格依据“上海应用技术大学关于印发《上海应用技术大学硕士研究生指导教师遴选办法》的通知”执行导师遴选制度，硕士研究生导师遴选的基本条件如下所述：

(1) 拥护党的基本路线和教育方针，热爱研究生教育事业，治学严谨、作风正派，具有良好的师德修养、工作态度和责任心。原则上应为具有高级专业技术职务或主持省部级及以上项目具有博士学位的讲师，年龄 55 周岁及以下（以申请当年的 9 月 1 日为界），能认真履行硕士研究生指导教师职责的在职人员。

(2) 在本学科领域具有较高的学术水平，有明确稳定的研究方向，近五年在相关领域取得过较高水平的科研成果，主持在研科研项目（不包括各类校级项目），具有指导研究生所需的科研经费（原则上理工农类学科在研经费不少于 10 万元，数学、人文社科等其它学科不少于 3 万元），具体科研经费标准由各学科分委会根据实际情况确定，并报研究生部备案。

(3) 具有坚实宽广的理论基础和系统深入的专业知识，有较丰富的教学经验。近三年内独立讲授过一门本学科课程，且教学效果良好。符合学校特色优势学科发展需要，或学术成果突出，在某些领域有重大成就，遴选条件可适当放宽。具体由学校学位评定委员会审定。已具有博士、硕士导师资格的新引进教师，经所属学位评定分委员会审核，校学位评定委员会审定，可直接聘为我校相关专业的硕士生导师。新增硕士点申报成功的带头人直接认可其硕士研究生指导教师资格。

本学位点要求，导师应在学术道德方面以身作则，在学术实践过程中要言传身教，引导教育研究生树立良好的学术道德，培养其科学研究能力和创新能力。领导、党委教师工作部部长等多位领导多次领学《新时代高校教师职业行为十项准则》、《研究生导师指导行为准则》，强调高校教师应遵守科学之道德，培养学术之规范，并要求每个学院在学院内张贴《新时代高校教师职业行为十项准则》、《研究生导师指导行为准则》。党委教师工作部多次在微信公众号“上应教师”推送《新时代高校教师职业行为十项准则》、《研究生导师指导行为准则》。

学位点实行导师动态管理，对违反师德师风，不能认真履行岗位职责的导师，建立了招生资格暂停制度等，努力打造德才兼备的导师队伍。完善培训制度，强化导师对岗位职责、权责的认识；通过年度考核，加强导师的育人意识与自我要求；强调导师作为研究生培养的第一责任人，对学生的学业、就业、心理情况保持充分关注，建立良好的师生互动机制，鼓励导师在指导学生的过程中实现教学相长。

本学位点在指导教师的遴选原则及条件方面相继发布了相关规定。院学位分委员会按照指导教师的基本条件对申报者进行审核，经研究生院复审同意者列入下年度招收计划。有下列情况之一的指导教师，在本聘期内不得招收研究生：1) 指导教师有学术不端行为，或由于指导教师失职学生出现学术不端行为；2) 指导的研究生在教育部开展的博士学位论文质量抽查工作中出现了严重的质量问题。

导师是研究生培养的第一责任人，学位点要求具有深厚的学术背景和丰富的科研经验，能够为研究生提供高质量的学术指导。帮助研究生确定研究方向，制定研究计划，提供研究方法和技术的指导，帮助研究生解决在研究中遇到的问题和困难。同时，导师还能够通过自身的科研经验和学术视野，引导研究生关注学术前沿，开拓研究思路，提升研究生的学术素养和研究能力。此外，导师组是对研究生指导的重要补充。导师组通常由多位具有不同学术背景和研究方向的导师组成，为研究生提供更广泛的学术指导和支持，在研究生开题、中期检查和学位论文答辩等关键环节，导师组发挥严格的把关作用，确保研究生的研究工作符合学术规范和要求。导师组通过定期的学术讨论和交流，帮助研究生拓展学术视野，增强对研究方向的理解和把握。同时，导师组还能够为研究生提供多学科交叉的研究机会，促进不同学科之间的交流和合作，有利于研究生培养跨学科的研究能力和创新思维。

（五）学术训练

本学位点研究生的学术训练不仅限于选题过程，还包括解决研究过程中的问题和困难、论文撰写以及查阅文献资料等关键环节。

研究生在遇到科研难题时，导师通过一对一指导或小组讨论的形式，提供专业的指导和建议，帮助学生理解问题的本质，探索有效的解决方案。同时，本学位点强调研究生在整个研究过程中的自主性和创新性，鼓励学生积极参与研究课题的设计、实验操作和数据分析等环节，从而提升他们的独立研究能力。此外，本学位点重视论文撰写能力的培养。

在文献查阅方面，研究生导师通常会指导学生如何有效地获取和筛选相关文献资料。他们会教授学生使用学术搜索引擎和数据库的技巧，帮助学生快速找到高质量的学术论文和研究成果。此外，导师还会指导学生如何评估文献的可靠性和学术价值，引导学生关注前沿研究领域和重要学术期刊，从而让学生了解研究领域的最新动态和趋势。

在小论文写作方面，导师会为学生提供有针对性的指导。帮助学生选择合适的研究主题，明确研究目的和研究方法，指导学生进行数据处理和分析，以及解读研究结果。在此过程中，导师会强调学术规范和论文写作技巧，帮助学生提高论文的逻辑性、条理性和可读性。通过小论文的写作训练，研究生能够逐渐掌握科学研究的基本方法和技巧，为后续的大论文写作打下基础。

在大论文写作方面，导师会为学生提供更加全面和深入的指导。帮助学生明确论文的研究问题和创新点，指导学生制定详细的研究计划和实验设计。在写作过程中，导师会关注学生的论文结构、逻辑思路和语言表达等方面，提供具体的修改建议和意见。此外，导师还会帮助学生进行论文的审阅和修改，确保论文的质量和学术价值。

此外，本学位点为研究生提供了一系列论文写作的辅导课程和工作坊，教授研究生如何有效地构建论文框架、撰写科学论文并进行严谨的学术表达。通过定期的论文写作指导和反馈，本学位点确保研究生能够准确地传达他们的研究成果。在查阅文献资料方面，本学位点提供了丰富的资源和训练，包括数据库使用教学、文献检索策略培训等，帮助研究生掌握高效检索和分析文献的方法。本学位点还鼓励学生在学术交流中分享和讨论最新的研究进展，以拓展他们的研究视野。本学位点通过全面的学术训练，不仅在选题阶段培养研究生的科研思维和创新能力，而且在整个研究过程中提高研究生解决问题的能力、论文写作技巧和文献检索能力，全方位提升研究生的学术素养和研究能力。在 2022 年，本学位点多名研究生在各类学术和技能竞赛中取得了成绩。

表 13 学生国内外竞赛获奖项目

序号	年度	奖项名称	获奖作品	获奖等级	获奖时间	组织单位名称	组织单位类型	获奖人姓名
1	2022	第五届中青杯全国大学生数学建模竞赛	开放三孩背景下的生育政策研究	一等奖	2022-09-01	中青杯全国大学生数学建模竞赛组委会、吉林省科技教育学会、山东北斗教育研究院	其他	刘剑峰、杨宋平、莘炜杰
2	2022	第八届“台达杯”国际高校绿色智造大赛（华东赛区）	垃圾分类小达人	一等奖	2022-09-01	中国自动化学会、台达集团、台达杯国际高效绿色制造大赛组委会、江苏科技大学	学会	郑引
3	2022	“兆易创新杯”第十七届中国研究生电子设计竞赛（上海赛区）	基于负压波和质量平衡法的长距离输水管道泄漏检测系统设计	一等奖	2022-09-01	中国学位与研究生教育委员会/中国科协青少年科技中心/中国电子协会	学会	徐宁远、张竹嘉、梁谨
4	2022	2022 年全国大学生英语翻译大赛	无	二等奖	2022-09-01	国际英语外语教师协会、中国英语外语教师协会、	协会	莘炜杰
5	2022	2022 年全国大学生英语竞赛（NECCS）	无	二等奖	2022-09-01	国际英语外语教师协会中国英语外语教师协会、高等学	协会	王志浩

						校大学外语教学研究 研究会		
6	2022	第十三届蓝桥杯 全国软件和信息 技术专业人才大 赛	无	二等 奖	2022- 09-01	工业和信息化部人 才交流中心/蓝桥杯 全国软件和信息技 术专业人才大赛组 织委员会	政府	王翔
7	2022	第十七届全国大 学生智能车竞赛	航天智慧 物流组	二等 奖	2022- 09-01	中国自动化学会	学会	赵德成
8	2022	“华为杯”第十 八届中国研究生 数学建模竞赛	抗乳腺癌 候选药物 的优化建 模	二等 奖	2022- 09-01	中国学位与研究生 教育学会	学会	蔡连宁， 孙梦，潘 小雨
9	2022	“华为杯”第十 八届中国研究生 数学建模竞赛	抗乳腺癌 候选药物 的优化建 模	二等 奖	2022- 09-01	中国学位与研究生 教育学会	学会	范若欣、 温晓静、 蔡连宁、 刘路易、 潘小雨、 黄泽锋
10	2022	2022年全国大学 生英语竞赛 (NECCS)	无	三等 奖	2022- 09-01	国际英语外语教师 协会、中国英语外 语教师协会、高等 学校大学外语教学 研究会	协会	余慧铜、 张竹嘉
11	2022	2022年第十二届 MathorCup 高校 数学建模挑战赛	人仓的搬 运机器人 调度问题	三等 奖	2022- 09-01	中国优选法统筹法 与经济数学研究会	学会	龙开亮
12	2022	“华为杯”第十 八届中国研究生 数学建模竞赛	帕金森病 的脑深部 电刺激治 疗建模研 究	三等 奖	2022- 09-01	中国学位与研究生 教育学会	学会	汪凌阳、 蒋珍存、 韩文超
13	2022	“兆易创新杯” 第十七届中国研 究生电子设计竞 赛（总决赛）	基于负压 波和质量 平衡法的 长距离输 水管道泄 漏检测系 统设计	三等 奖	2022- 09-01	中国学位与研究生 教育委员会/中国科 协青少年科技中心/ 中国电子协会	学会	徐宁远、 张竹嘉、 梁谨
14	2022	第八届“台达 杯”国际高校绿 色智造大赛（华 东赛区）	危化实验 室安全预 警管家	三等 奖	2022- 09-01	中国自动化学会、 台达集团、台达杯 国际高效绿色制造 大赛组委会、江苏 科技大学	学会	孙小嘉

(六) 学术交流

在 2022 年，本学位点多位研究生参与了本领域的重要学术会议。会议涵盖数据科学、智能信息学、生物医学科学等多个方向，并完成了 17 个学术报告。

表 14 学生参加本领域国内外重要学术会议情况

序号	年度	学生姓名	会议名称	报告题目	报告时间	报告地点
1	2022	孙晨曦	International Conference on Intelligent Informatics and BioMedical Sciences (ICIIBMS 2022)	Exploratory Research on Blockchain-Based Lost and Found Platform	2022-11-26	线上
2	2022	谢欢	International Conference on Intelligent Informatics and BioMedical Sciences (ICIIBMS 2022)	基于多特征融合和改进 SIFT 的目标跟踪算法	2022-11-26	线上
3	2022	陈慧宇	International Conference on Intelligent Informatics and BioMedical Sciences (ICIIBMS 2022)	Traffic Sign Recognition Based on Yolo	2022-11-25	线上
4	2022	储王慧	2022 7th International Conference on Intelligent Informatics and Biomedical Science (ICIIBMS)	基于 TSCD 模型的轨道板裂缝检测方法	2022-11-24	线上
5	2022	李梦颖	2022 7th International Conference on Intelligent Informatics and Biomedical Science (ICIIBMS)	基于金字塔分割注意力的单目深度估计网络	2022-11-24	线上
6	2022	王鸿浩	International Conference on Intelligent Informatics and BioMedical Sciences (ICIIBMS 2022)	Survey On Task Scheduling In Cloud Computing Environment	2022-11-24	线上
7	2022	王嘉浩	2022International Conference on Intelligent Informatics and BioMedical Sciences	Research on Remote Sensing Image Registration Algorithm Based on Saliency Mechanism	2022-11-24	日本奈良
8	2022	王伟	2022International Conference on Intelligent Informatics and BioMedical Sciences	Improved Attention Complementary Dual Channel Network Remote Sensing Image Registration	2022-11-24	日本奈良
9	2022	王子杰	2022 7th International Conference on Intelligent Informatics and Biomedical Science(ICIIBMS)	Target Tracking Algorithm Based on Improved Image Hash and Multiple Search Areas	2022-11-24	线上
10	2022	张强博	International Conference on Intelligent Informatics and BioMedical Sciences (ICIIBMS 2022)	Human PoseEstimation Based on Lightweight High-Resolution Network with PolarizedSelf-Attention	2022-11-24	线上
11	2022	张文成	2022International Conference on	Fast and Accurate	2022-	日本奈良

			Intelligent Informatics and BioMedical Sciences	Object Detection Based on Fusion of YOLOv2 and R-CNN Predicted Result for Autonomous Driving	11-24	良
12	2022	李先静	2022ACM International Conference Proceedings Series	Remote Sensing Image Registration Via Feature Fusion and Enhanced Matching	2022-10-21	中国金陵
13	2022	Wang Junhua	International Conference on Data Science and Business Analytics	Traffic Sign Recognition Algorithm Based on Feature Pyramid Attention	2022-10-14	线上
14	2022	郑引	CCDC 2022	Remote Sensing Image Registration Based on ResNeXt	2022-08-01	中国-合肥
15	2022	李梦颖	CCF 第 37 届中国计算机应用大会 (CCF NCCA 2022)	Cloud Storage Data Integrity Verification Scheme that Users Can Revoke in Real Time	2022-07-23	中国-佛山
16	2022	王子杰	CCF 第 37 届中国计算机应用大会 (CCF NCCA 2022)	Motion Analysis and Reconstruction of Human Joint Shapes for Sparse Depth Maps	2022-07-23	中国-佛山
17	2022	唐晓伟	CCEAI2022	Soft-sensing Prediction of Mining SAG Mill Load	2022-01-01	线上

(七) 论文质量

在保障论文质量方面，本学位点实施了《上海应用技术大学学位论文作假行为处理办法实施细则》和《上海应用技术大学研究生学位论文重复率检测办法(试行)》等一系列严格的措施，确保研究生的学术论文达到高标准。

导师负责指导学生选择研究方向，确保其研究课题的科学性和前瞻性。同时，导师组定期审查学生的研究进展，提供专业的建议和反馈，确保研究的质量和深度。此外，控制科学与工程一级学科学位分委员会负责制定和维护学位论文的标准和要求，对论文的学术水平和创新性进行严格把关。同时，委员会会对论文的开题报告和中期考核进行监督，确保学生的研究遵循科学的方法论并具有学术价值。

为了进一步保障论文质量，本学位点还实施了相关的评阅制度。这包括邀请学校内外的专家对学生的学位论文进行盲审，确保其研究成果的客观性和公正性。该评审过程有助于发现并纠正潜在的问题，提升论文的整体质量。

学位论文是硕士生基础理论知识和科学研究能力的重要体现。研究生应在导师指导下选择适当题目，并投入至少 1.5 年的时间进行研究。论文应当由学生独立完成，满足一系列的质量标准，如概念清晰、分析严谨等。其格式需符合《上海应用技术大学硕士论文撰写格式的统一要求》。除此之外，学生还需发表论文或专利。论文内容应涵盖各方面，如课题的意义、实验方法和结果总结等。

为进一步加强学位点研究生学位论文质量监控，逐步完善研究生培养的约束和监督体系，营造全方位关注研究生培养质量的良好氛围，切实提高学位授予质量，根据《国务院学位委员会教育部关于印发〈博士硕士学位论文抽检办法〉的通知》（学位〔2014〕5号）、学位点论文抽检范围为学校上一学年度授予的硕士、博士学位论文（不含涉密论文）。抽检名单采取“随机产生与重点跟踪”相结合的方式确定。硕士学位论文抽检比例不低于 5%。采取双盲方式（即学位申请人和学位论文评阅人的信息保密），通过通讯评议由 3 位相关学科专业的校外专家进行评审。评审结果分为优秀、良好、一般、不合格四种等级。同一篇学位论文，有一位专家的评阅意见为不合格的，再聘请两位专家复评。学位论文抽检专家评议意见以适当方式公开。2022 年，抽检结果均为合格。完成论文后，学生需要按照《上海应用技术大学硕士学位授予工作细则》进行答辩。

硕士学位的申请与授予工作按《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》、《上海应用技术大学硕士学位授予工作细则（试行）》（上应研〔2017〕13号）及《上海应用技术大学关于学术型硕士研究生授予学位科研成果要求的补充规定（试行）》（上应研〔2019〕8号）执行。

（八）质量保证

本学位点严格按照学位授予质量标准进行全过程管理，依据《上海应用技术大学研究生学籍管理实施细则》、《上海应用技术大学硕士学位授予工作细则（试行）》、《学术型硕士研究生授予学位科研成果要求的规定》和《上海应用技术大学研究生工作管理办法(试行)》等文件，持续进行学术道德、学术伦理和学术规范的指导。

在招生、学籍管理、课程教学、学位管理、德育与学风建设等方面严格执行学校相关制度，规范化管理，实行分流淘汰，对于无法按相关要求完成培养任务或因其它情况无法继续学业的学生给予退学淘汰，2022年没有研究生因缺乏学习能力休学或退学；学位点导入论文全过程管理学分，前置论文开题与中期考核，加强过程管理，及时掌握学生动态；明确完成课程学分后方可申请论文答辩，论文评阅采取双盲、100%匿名评审，评审通过方能进入答辩环节；答辩通过且通过“论文重复率检测”，方能授予学位；此外，学位点重视教学质量评价，以评价促进培养环节的改善、培养质量的提高。

（九）学风建设

研究生学位论文和答辩是研究生培养中的重要环节，严把选题、论文评审、论文预答辩、正式答辩四道程序。学校制定并实施了一系列管理制度和论文评审条例，监督论文质量，对于评审中的问题及时进行修改、补充、完善，不合格的论文取消答辩资格。科学评价，强化激励，建立完善的激励约束机制。对研究生在校期间发表学术论文的数量、级别等都作了相应的规定。对在高水平学术刊物和会议上发表的高质量论文应给予资助，奖学金评选过程中制订了完善的科研成果评价体系，激励研究生创造更好的科研成果。

充分发挥导师的榜样示范、专业把关以及教育引导的作用，形成师生良好互动。此外，加强导师和学生的日常交流，把自己的工作态度、知识和能力、乃至人生观、价值观传授给学生，进而对他们的生活方式、学习效果和人生理想产生积极的影响，引导学生在成长的道路上保持正确的方向，培养他们严谨治学的学风和团队合作的精神。本学位点营造良好学习氛围，倡导学术诚信。对于学术不端行为进行严厉的批评和处罚。至今为止，本学位点研究生及导师的学术论文和相关成果均为独立研究的，未发现有学术不端行为。

（十）管理服务

目前学位点配备有分管学科建设和研究生管理及培养工作的副院长 1 人，设有研究生管理办公室配备秘书 1 人，为研究生提供教学管理服务；配备辅导员 4 人，与学生建立紧密联系，关注学生的思想、生活动态，定期组织学生座谈会，充分利用学位点的社会资源，开展丰富的文体、实践活动，构建德育、智育、体育、美育、劳育有机融合的学生工作体系。学位点配备了 6 个研究生公共实验

室和 11 个科研研究所，保证研究生实验室面积 3 平方米/人。研究生通过“电电之研”等公众号留言日常生活和学习所遇到的难题。此外，在党团建设、评奖评优、助学贷款、心理健康、勤工俭学、医疗保险和学生申诉等方面建立了完整的权益保障体系。

（十一） 就业发展

以“精度、温度、力度”助力学生走好就业路：指导有精度，就业不迷路：职业生涯规划，精准定位方向。在研一新生入学教育周就开展职业生涯规划教育，帮助学生画好时间轴，明确每一阶段的任务，引导学生对“关键经历”做加法、对“目标探索”做减法、对“思考研究”做乘法、对“等待观望”做除法，帮助学生规划学术和职业发展路径，提高学生在未来的就业竞争力。就业意向摸底，精准分类指导。秋招之前，学院会通过问卷、谈话的方式了解学生对行业、岗位、薪资待遇等方面的需求，尽可能帮助解决求职路上的难题。同时，以此摸底为基础，形成“一生一策”，精准把脉毕业生就业需求，因型施策、靶向援助，开展差异化、个性化和精准化指导，帮助学生早就业、就好业。

帮扶有温度，就业不断路：“不以签约为目的的谈心谈话”。帮扶与关怀是成功就业工作的关键。学院不仅深入了解学生的生活和职业需求，还时刻关注学生的学术表现，关注学生的论文进展。尤其是对于一些平时关注较少、联系较少的学生，到了毕业季会以关心学生毕业为目的，让学生体会到辅导员是真正为他们考虑，从而避免后续出现联系不上学生、失联、断路的状况。保持耐心，允许有快有慢。对于就业辅导员来讲不能单纯催促学生找工作、签三方，而是对学生保持耐心，根据不同的情况分类施策。对于学业有压力，论文进展不顺利的同学，辅导员会鼓励学生主动找导师寻求

解决问题的办法。同时，也会及时和导师沟通。对于因为简历制作、面试技巧、实习经历等方面有所欠缺而导致求职困难、进展缓慢的学生，加强“一对一”帮扶，确保学生在求职路上不掉队。

服务有力度，就业少跑路：搭平台、拓岗位、促就业。在学院的领导和组织下，学院与企业组建了“就业协同育人平台”。基于此，学生可以从中获得为实习、兼职和志愿服务的机会，不仅为学生提供了锻炼自己技能的机会，还帮助他们建立了职业网络，为将来的职业发展打下了坚实的基础。历年数据分析与朋辈经验分享。研三开学时，专门召开一个以就业为主题的班会，通过分析外部形势，引导学生把握就业节奏，尤其会重点强调近几年本学院研究生毕业去向单位、行业、岗位、薪资待遇等等，以此帮助学生确定职业选择。邀请校友举行求职经验分享会，传授求职技巧和职业建议，实现朋辈互助。

在 2022 年，本学位点的全日制硕士生毕业后的就业去向多样化。毕业生中有 2 人进入党政机关，3 人被高等教育单位聘用，1 人去中初等教育单位，2 人选择了科研设计单位，1 人进入医疗卫生单位，3 人选择了其他事业单位。在企业领域，国有企业、民营企业 and 三资企业分别聘用了 23 人、35 人和 9 人，主要就职于国家电网、中石油、中石化、中国移动、中国联通、中国电信、上汽集团、小米集团等世界 500 强企业。此外，还有 5 位学生选择继续升学。

表 15 2022 年毕业生签约单位类型分布

单位类别	年度	党政机关	高等教育单位	中初等教育单位	科研设计单位	医疗卫生单位	其他事业单位	国有企业	民营企业	三资企业	部队	自主创业	升学	其他
全日制硕士	2022	1	3	0	2	1	2	21	31	5	0	0	4	0

表 16 2022 年毕业生在相关领域突出贡献者

序	姓名	毕业	类型	突出贡献项目

号		年份		
1	孙亦劼	2022	全日制	毕业后于上海汇众汽车制造有限公司工作，从事大数据开发及数据可视化工作。为组织完成生产、质量、市场、采购、碳排放、财务等相关的逾 15 个数字化项目。
2	姜梦彦	2022	全日制	毕业后入职联通（上海）产业互联网有限公司，从事后端开发工作，参与临港天文馆、长三角政务课题、黄浦卢湾教育基座等多个项目的开发工作，后续加入大数据团队，参与撰写上海联通数据治理开发平台白皮书，以及跟进部门多个数据治理项目。
3	王保志	2022	全日制	毕业后，于深圳北芯生命科技股份有限公司担任器件设计工程师，投身于高端有源介入创新医疗器械领域中、并提供心血管精准诊疗方案。参与研制中国首个自主研发及生产的 FFR 测量产品，打破国外垄断，使其获得了国际领先的性能优势。
4	李树清	2022	全日制	成果较多，发表 SCI 和 EI 期刊论文各 1 篇，申请实用新型专利 1 项。毕业后就职于中国人民解放军战略支援部队某大学，现任大学老师，为单位重点培养对象。
5	王克凡	2022	全日制	毕业后，于同济大学上海自主智能无人系统科学中心就读博士研究生，参与多项科研项目，涵盖工业、节能、海洋等众多领域，还作为志愿者积极参与 2023 年世界人工智能大会等多项活动。硕士研究生期间，以第一作者发表 SCI 论文 4 篇，其中中科院一区论文 1 篇。
6	董柏文	2022	全日制	毕业后，在公司参与产业神经外科手术机器人项目、血管介入手术机器人项目的算法研究。负责神经外科手术机器人项目，负责 CT 数据与机械臂拍摄数据之间的配准算法编写。血管介入手术机器人项目，负责 DSA 血管分割算法编写等。
7	杜奉献	2022	全日制	前在厦门大学读博。参与产学研联合培养与项目合作。未来，校企双方将围绕人因照明、光品质检测算法、声光一体化、无线信号空间布局算法、可见光通信、多系统 AI 边缘框架研究等领域关键共性技术问题的攻克，拓展具有前瞻性和应用价值的研究课题。研究生期间是班长，积极协助学院事务、班级事务。发表 SCI 两篇。

四、服务贡献（600 字左右）

（一）科技进步

马向华教授参与国家重点研发计划项目“面向大数据的高端轴承状态监测与健康监测技术”（编号：2020YFB2007700）子课题 2“多源异构信息融合与运行状态动态监测”中，提出了一种基于 TQWT 作为变换字典的广义平滑对数正则化稀疏分解方法。该方法首先对齿轮箱中齿轮和轴承的振动机理进行分析，研究了满足紧框架条件的 TQWT 来构建稀疏表示字典，该变换可以分别构建与瞬态成分和谐波成分的振荡程度相匹配的稀疏表示字典，且不涉及高维的矩阵求逆运算，可以高效快速求解。其次基于 Moreau 包络平滑方

法设计了广义平滑对数正则化方法，该罚函数可以在强噪声背景下仍能够精确地重构出瞬态特征成分。最后，利用 FBS 算法对所构建的稀疏表示模型精确求解。尤其针对小样本情况提出了基于参数优化和自适应广义 S 变换的滚动轴承故障诊断方法。利用改进的优化算法从原始信号中更好的分离出故障分量从而提高了整个诊断模型的抗干扰能力，通过 AGST 从重构后的信号中提取到了不同频率段的细节特征提升了滚动轴承故障诊断的诊断正确率，尤其针对微小故障，该诊断方法仍能保证较高的诊断正确率。

教师科研成果转化方面取得进展，成果转化和咨询服务到校经费总额 96 万元。

表 17 成果转化和咨询服务到校金额

年度	成果转化和咨询服务到校经费总额（万元）
2022	96

（二）经济发展

本科学发展对于聚集和培育各类高端人才，提高人才培养质量，增强社会服务功能，促进学术交流和科研合作将发挥不可替代的重要。优势学科成立能够充分利用学科交叉的优势，为专家学者提供高端的学术交流和科研合作平台，能够为创造一流研究成果提供优质的环境，有利于推动数学与交叉学科深度发展应用，并为地方经济社会发展提供重要的智力支撑和人才保障，增强社会服务功能。

（十二）文化建设

学院注重研究生的创新实践能力、逻辑思维能力培养，通过搭建实践平台、完善服务机制、培育实践成果等举措，鼓励研究生多多参企业实习，让教育从“书本”走向“社会”。与此同时，定期召开研究生科研沙龙，导师召开组会，加强研究生对研究方向的进一步

认识和深度思考。学院设有大学生科技创新协会，学校五星级社团，上海市活力社团，通过研究生和本科生的朋辈教育，带动本科生更好做科创和学科竞赛。

五、存在的问题

截至 2022 年度，本学位点通过多年建设，虽建立了完善的人才培养及质量保障体系，但仍存在课程体系建设尚需优化的问题。目前，课程内容与时代技术发展及市场需求之间存在一定脱节，需要更加紧密地结合行业趋势和技术进步优化课程体系。此外，在科研团队建设方面，虽有一定成效，但在承担国家重大科技计划、服务国家重大工程方面尚有提升空间。科研条件方面，虽已有所投入，但设施与高水平研究机构相比仍有差距。在师资力量培养方面，需要引进更多高水平学者和行业专家，提升教师队伍的研究能力和教学水平。

六、下一年建设计划

在课程体系方面，本学位点将重点优化与“人工智能”和“机器人工程”等新时代技术紧密相关的课程，提升学生的实际操作能力和创新思维。同时，本学位点计划改革评价体系，通过更为科学合理的奖学金评定和毕业生评价机制，以激励学生在学术研究和技术开发上取得更大进步。

在优化招生政策方面，本学位点将积极完善奖学金和助学金制度，积极吸引优质生源，提高第一志愿率。

在科研团队建设方面，本学位点将积极申请国家级重大项目，鼓励教师参与国家重点需求的研究；致力于研究和解决上海制造业转型升级过程中，在智能检测技术、机器人技术和智能控制技术方

面的难题。加强与其他科研机构的合作，打造跨学科研究团队，以促进本学位点核心发展目标的实现。

在科研条件方面，本学位点将加大投入，改善实验室设施，引进先进的研究设备，为学生和教师提供更好的科研环境。

在师资力量培养方面，本学位点计划引进更多国际一流的学者加入本学位点的教师团队，提高本学位点的学术影响力和教学质量。

基于上述措施，下一年度本学位点期望在学科建设上取得显著进步，向国内领先水平迈进。