

东华大学  
学术学位授权点建设年度报告  
(2021 年度)

授 权 学 科	名称: 生物医学工程
	代码: 0831

授 权 级 别	<input type="checkbox"/> 博 士
	<input checked="" type="checkbox"/> 硕 士

东华大学  
2022 年 1 月

## 一、总体概况

### （一）学位授权点基本情况

内容：学位点布局、师资引育平台建设、人才培养及质量保障体系建设、主要成果、学位点建设特色和亮点等。

#### 1、学科方向布局

健康产业是国家战略性新兴产业发展方向，生物医药是上海市三大战略性新兴产业之一。本学位点响应国家科技创新与健康中国战略，为促进生物医学发展以及保障人类健康服务，现已形成3个主要学科方向：（1）生物材料；（2）组织工程；（3）纳米医学。根据软科世界一流学科排名，2021年我校生物医学工程学科排名维持在全球101-150名。

#### 2、师资引育与平台建设

现有专任教师24名，专任教师均拥有博士学位和硕士生导师资格。副高及以上专任教师中，45岁以下比例为50%，有一年以上海外留学经历23人，拥有国家级和省部级人才计划12人。主要获得7个科研平台对本学科人才培养支撑作用，其中上海纳米生物材料与再生医学工程技术研究中心为新增获批。

#### 3、人才培养及质量保障体系建设

2021年，2人入选爱思维尔2020中国高被引学者；本学科的研究生2人获得东华大学优秀学位论文，1人获得东华大学优秀毕业生荣誉称号，1人获得上海市优秀毕业生荣誉称号。

#### 4、主要成果与特色亮点

2021年，纵向科研项目新立项8项，到账经费365.23万元；横向项目新立项15项，到账经费244.3万元；专利转化5项。发表SCI论文65篇。2021年获得健康诊疗新技术创新人才培养项目，已资助2位研究生出国进行联合培养。莫秀梅教授获2020年中国产学研合作创新与促进奖。

## (二) 各二级学科简介

学科方向名称	主要研究领域、特色与优势（每个学科方向限 300 字）
生物材料	<p>致力于生物医用材料的应用基础研究及产业化研发，涉及生物医用高分子材料、陶瓷材料、金属材料、复合材料等研究领域，在纺织医用材料、医用中空纤维膜人工脏器、纳米纤维材料和细菌纤维素材料的基础和应用研究领域独具特色。在人工血管、神经导管、医用粘合剂、齿科材料等研发领域获得突破。先后获国家科技进步二等奖、上海市技术发明一等奖和上海市自然科学三等奖等奖项，主持国家高技术研究发展计划、国家自然科学基金面上项目等项目，在 Biomaterials、Bioactive Materials 等期刊上发表学术论文。</p>
组织工程	<p>致力于组织工程与再生医学领域的基础与应用研究。立足于组织工程支架构建、干细胞分化调控、生长因子控制释放等组织工程三要素，围绕组织工程构建与再生的重要基础问题、组织工程构建中细胞与材料的相互作用、干细胞的分化与调控和复杂组织器官的构建等重大科学问题开展研究，在纳米纤维支架、生物 3D 打印和组织器官血管化等方面开展了有特色的研究。获上海市自然科学三等奖等奖项，主持国家重点研发计划课题、国家自然科学基金面上项目等多项资助，在 Bioactive Materials、Composites Part B: Engineering 等期刊上发表学术论文。</p>
纳米医学	<p>致力于纳米靶向药物释放系统价、分子影像学诊断与检测、生物纳米粒子的合成与制备等，重点围绕癌症的早期靶向成像诊断和治疗，发展各种新型的纳米造影剂与纳米药物制剂递送系统。其中，基于树状大分子的纳米诊疗系统研发处于世界前沿水平。先后获上海市科技进步奖一等奖和上海市自然科学奖一等奖，主持国家重点研发计划国际合作专项、国家自然科学基金重点国际合作项目以及上海市优秀学术带头人计划等多项资助，在 Advanced Functional Materials、Advanced Science 等期刊上发表学术论文。</p>

## 二、研究生思想政治教育工作

### （一）思政课程建设与课程思政落实情况

根据教育部《高等学校课程思政建设指导纲要》、《东华大学关于全面深入推进课程思政建设的实施方案》等文件精神，积极落实学校提出的“一学科一示范”的要求，持续深化课程思政教育探索和实践，提升研究生课程育人能力。组织一线教师参加课程思政教学能力培训，24名教师达到学习要求；积极组织教师参加“课程思政”建设交流会等专项学习活动3次，参与教师总数24人；1门研究生专业课程获得学校课程思政类研究生课程建设立项建设。

### （二）思想政治教育队伍建设情况

（1）基层党组织建设：坚持党建引领学科发展，推动党建工作与教学科研工作深度融合。围绕“固本强基、提升质量、做强特色、发挥作用”党建目标，持续深入开展生物工程系楼宇党支部等党建品牌项目建设，持续选树一批先进基层党组织、优秀共产党员和党务工作者。依托生物楼改建成立的创新型党支部，“筑梦榜样”生物楼研究生党支部获第二批全国高校“百个研究生样板党支部”。何创龙团队成员分别被评为校级优秀共产党员和院级优秀共产党员，曹雪雁、杨光等获得东华大学“师德青年建设标兵”称号，史向阳、莫秀梅等多次获评东华大学留学生“我心目中的好教师”称号，杨光先后荣获校毕业生就业促进奖和优秀思政工作者称号。

（2）思政队伍建设：遵循“以学生的全面发展与成才为中心”的办学理念，坚持立德树人、“三全育人”，按照“政治强、业务精、纪律严、作风正”的要求，建设了一支专兼结构合理、学历结构优化、知识结构互补、年龄结构适当的辅导员队伍。本学科每年选派1名青年教师担任研究生的兼职辅导员。辅导员王学保和纪静分获上海高校网络思政工作论坛三等奖；张文馨获“知行杯”上海市大学生社会实践项目大赛“优秀指导教师”称号。

### 三、研究生培养与教学工作

#### (一) 招生和学位授予

硕士招生和学位授予情况

学科名称	项目	2021 年
生物医学工程	研究生招生人数	14
	全日制招生人数	14
	非全日制招生人数	0
	招录学生中本科推免生人数	5
	招录学生中普通招考人数	9
	授予学位人数	9

#### (二) 师资队伍

##### 1. 师德师风建设情况

###### (1) 师德师风建设机制

师德师风建设是教师队伍建设的灵魂和基础，关系到的办学方向和人才培养目标的实现。学校严格落实师德师风建设主体责任，构建党委统一领导、党政齐抓共管、党委教师工作部牵头、各部门协同推进、学院具体落实、教师自我约束的六位一体师德师风建设工作机制。印发了《东华大学关于建立健全师德师风建设长效机制的实施办法（修订）》《东华大学师德失范行为处理办法（试行）》《东华大学教师师德规范（试行）》，将师德师风建设情况纳入学校党委意识形态工作责任制和对基层党组织的巡察观测点，严格落实师德第一标准，实行师德违规情况报告制度，建立二级单位师德师风建设工作信息报告制度。坚持教育者先受教育，注重师德教育从“新”抓起，打造“崇德讲堂”师德师风建设品牌，形成品牌集聚效应。坚持示范引领，以典型宣传筑牢师德激励，优化师德师风建设体系，形成师德养成生态，厚植“传得开、留得下”的师道文化。

学院党委履行师德师风建设主体责任，成立了由党委书记任组长、行政主要负责人任副组长的师德师风建设工作小组，负责本单位（学科）师德师风建设工作，落实师德教育、宣传、考核、监督、激励、惩处等事项。通过每周二下午的定期教职工政治理论学习等多种形式开展师德教育活动，引导教师带头践行社会主义核心价值观；坚持党建引领，充分发

挥教职工党支部的战斗堡垒作用，努力使教职工党支部成为涵养师德师风的重要平台；重视对本学科新入职教师和青年教师的指导，组织开展不同形式的师德传承结对活动。注重选树挖掘本学科教师中的师德典型，加强宣传激励，培育重德养德的良好风尚。将师德考核作为教师考核的首要内容，在本学科招聘和人才引进过程中严格选聘人员思想政治和师德师风的考察把关。二级单位党组织在年度考核、岗位聘用、职称评聘、推优评先、人才（项目）申报、研究生导师遴选、表彰奖励等工作中加强思想政治素质和师德表现考核评价，落实师德第一标准。严格师德监督，及时排查师德失范问题，对出现问题苗头的教师进行批评教育并责令其及时纠正，对存在师德失范行为的教师将根据相关规定进行处置。

## （2）师德师风建设主要成效

在学校和学院二级党委的领导下，本学科不断加强和改进师德师风建设工作，夯实了师德师风，改善了教风学风，主要成效如下。

1) 师德师风更加规范。通过组织教师学习教育部印发的《新时代高校教师职业行为十项准则》和《关于高校教师师德失范行为处理的指导意见》等文件，使全体教师对师德师风建设工作入脑入心，明确了新时代教师职业规范，把握了为人师表的基本底线，努力践行政治素质过硬、业务能力精湛、育人水平高超的师德师风标准。近五年来，涌现了一批师德师风建设的正面典型。史向阳和何创龙先后获得香港桑麻基金会颁发的“桑麻奖教金”，曹雪雁、杨光等获得东华大学“师德青年建设标兵”称号，史向阳、莫秀梅等多次获评东华大学留学生“我心目中的好教师”称号。杨光先后荣获校毕业生就业促进奖和优秀思政工作者称号。

2) 教风学风明显改善。通过师德师风建设，本学科教师不仅在科研方面严守学术道德底线，未出现任何学术不端行为，同时潜心钻研教学和学生指导。在教学管理中，严格执行教师请假调课制度，降低调课率，杜绝教学事故。通过开展听评课活动，组织召开学生座谈会，及时整改学生提出的问题，培育良好的教风。通过重视教风建设，以教风促学风，本专业教风学风明显改善。近年来，指导学生学科竞赛获得国家级一等奖和上海市特等奖，并多次荣获优秀指导教师奖，研究生获得上海市和校级优秀学位论文10余项。

3) 科研实力显著提升。通过将师德师风建设活动与教学改革、学科建设、人才培养、科学研究等工作紧密结合，也带动了本学科整体水平的显著提升。近5年来，本学科多名教师入选各项省部级人才计划项目。史向阳被评为“上海领军人才”和“上海市

优秀学术带头人”，李静超入选上海东方学者，聂华丽、杨光、曹雪雁等入选上海浦江人才，郭睿获上海市人才发展资金资助。

## 2. 主要师资队伍情况

### 专任教师情况（硕士点）

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	10	0	1	2	5	2	10	0	10	9	0
副高级	12	0	0	8	4	0	12	0	12	11	0
中级	2	0	2	0	0	0	2	0	2	1	0
其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总计	24	0	3	10	9	2	24	0	24	21	0

### （三）课程教学

本学位授权点各二级学科的学位专业课程、主要专业选修课、面向学生层次及主讲教师。

#### 研究生主要课程开设与学分要求

序号	课程名称	课程类型	学分	授课教师	课程简介 (限 500 字)	授课语言
1	科技论文阅读与写作	必修课	2	陆昌瑞	本课程以提高学生基于科学专业写作能力和科学专业进行演讲报告的指导为目的,以科学领域英文书写及公众演讲表达技巧作为主要内容,系统地向学生介绍如何用英语正确地表述相关专业知识,并进行专业的书面和口头表述。	英文
2	新型药物制剂与技术	必修课	2	聂华丽	本课程着眼于药剂学研究中新技术与新方法、微粒载体给药系统、口服控释制剂、黏膜给药系统、经皮给药系统、靶向给药系统等方面的内容结合实例进行阐述,为学生今后从事新型药物制剂的相关科研和生产打下良好的基础。	中文

3	生物材料学	必修课	2	莫秀梅	本课程介绍生物材料相关的基本概念和原理,分析了医用金属材料、医用陶瓷材料、医用的高分子材料和天然生物材料基本结构、性能特点和与生命体各组织间相互作用和生物相容性,及在组织器官替代修复等领域的研究成果。	中文
4	组织工程	必修课	2	何创龙	本课程使学生了解组织工程的高度交叉性(涉及生命科学、材料学和工程科学等方面)及其在生物医学工程、生物技术等领域中的特殊地位和作用,进而培养和增强学生学习和应用本门学科的兴趣和社会责任感。	中文
5	纳米医学	必修课	2	史向阳	本课程主要学习纳米科技、生物学和医学的综合知识和技能;掌握纳米医学与纳米生物技术的基本原理、基础知识;探索研究前沿和动态,引领学生进入纳米医学与生物技术领域,为交叉复合研究型人才的培养奠定基础。	中文
6	生物医学工程导论	必修课	2	王红声	本课程主要介绍生物医用材料、生物力学及医疗仪器相关知识,掌握生物医用材料分类及特性,熟悉生物力学在生物医学中的应用、常用医疗仪器的原理和用途,了解其发展前沿和趋势,让学生具备生物医学工程交叉学科视野。	中文
7	高级细胞生物学	选修课	2	周宇荀	本课程深入解析真核细胞的化学本质及细胞运动、代谢、物质传递、信息交流的分子基础及机制,并讲述细胞生物学研究中最新的研究动态,研究结果及研究技术,训练生物学相关方向的研究生为从事科研工作做理论准备。	中文
8	医用高分子材料	选修课	2	张彦中	本课程让学生了解不同类别医用高分子材料组成、结构、性能和应用等基本知识,熟悉与“组织工程与再生医学”等生物医学应用相关的基本原理与方法,加深对医用高分子材料在生物	中文



					医学工程相关领域应用中重要作用的认识。	
9	蛋白质结构与功能	选修课	2	陈婷	本课程介绍蛋白质研究的前沿内容、蛋白质的结构特点、蛋白质结构与功能关系,使学生熟悉有关蛋白质的基本分析方法,了解并使用蛋白质结构预测相关软件及网站,能够对未知蛋白质的结构进行分析,预测其可能的功能。	中文
10	新药研发学	选修课	2	陈志龙	新药研发学是一门介绍新药研究开发的课程,内容包括:新药研发总论、新药评价以及中药与天然药物、抗肿瘤药物、药物新制剂、生物技术新药和光敏新药研发。使学生掌握新药研发方法,为今后进入医药行业打下坚实基础。	中文
11	系统生物医学	选修课	2	黄志伟	本课程使学生了解系统生物学及系统生物医学的起源和发展,熟悉常用系统生物医学技术原理和方法的基础上,了解系统生物医学中的新进展和新理论,掌握如何快速获取相关的文献信息及技术,如何设计、评价实验方案。	中文
12	现代生化仪器分析	选修课	2	黄志伟	本课程从与生物医学、药学研究和生产密切相关的一些仪器的基本原理、基本结构着手,以典型的案例为基础介绍各类分析仪器的特点,使学生掌握这些相关现代仪器的基本原理和应用,有利于提高学生的实验技能。	中文
13	临床医学概论	选修课	2	王红声	本课程主要介绍医学发展简史及其现状,阐述病理学、呼吸系统、消化系统、心血管、血液、泌尿生殖系统、内分泌与代谢、神经精神疾病的医学基础知识及最新进展,使学生能对临床医学的基本概念和内容有所掌握和了解。	中文

### 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							
2							
.....							

#### (四) 导师指导

##### 1. 导师责任落实情况

(1) 以新时代中国特色社会主义思想为指导，将培养具有国际视野、“基础实、实践强、能创新”的创新型复合人才作为导师的首要任务，致力于打造一支具备坚定理想信念、高尚道德情操、深厚学术知识的研究生导师团队。全面贯彻执行研究生导师在立德树人方面的职责，确保导师在研究生教育中承担起首要责任。重视并加强研究生的思想政治教育，坚持“立德树人”的核心目标，强化导师队伍的师德建设，引导学生遵守学术道德和规范。

(2) 按学校统一规定执行。导师应遵循社会道德准则、职业道德准则和学术道德准则，不断提高自我素养、师德水平和德育工作能力，以身立教，为人师表，对研究生应有高度的责任感。1) 研究生入学后，导师应全面了解学生动态。2) 导师应帮助研究生树立正确的世界观、人生观和价值观。3) 导师应按照时间节点完成培养环节的各项要求。4) 导师要注意发现和培养优秀人才；对学习有困难的研究生要采取必要的措施；积极帮助研究生提供实习、就业信息。

(3) 定期召开研究生导师座谈会，分享交流研究生培养经验，提升指导能力，做研究生成长成才的指导者和引路人。

##### 2. 导师培训情况

#### 导师培训情况

序号	培训主题	培训时间	培训人次	主办单位	备注
1	学生心里特点与师生沟通	2021-06-18	2	东华大学	
2	联学共建凝聚力 同学党史践初心	2021-06-19	12	东华大学	

3	消防安全培训与演练	2021-06-29	17	东华大学	
4	2021 年师德警示大会	2021-06-29	17	东华大学	
5	人事人才政策及师德规范宣讲	2021-07-06	5	东华大学	
6	创新创业教育及专创融合教学工作介绍	2021-07-16	10	东华大学	
其他	<p>(1) 新教师参加入职培训。由校教师教学发展中心组织“新任教师教学能力培训”、新教职工师德师风专题培训，提高教师的教学能力，加强师德师风建设，提高教师队伍综合素质。</p> <p>(2) 探索创新型基层教学组织，以研促教，教学相长。鼓励科研反哺教学，成立“青年教师培训班”(每年一期)，开展教学讨论会、科技讲座、企业参观学习、教学竞赛等活动。</p>				

## (五) 学术训练

### 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	参加人数	教育内容(限 100 字)
1	科学素养课	课程	14	介绍科学与科学素养、科学素养与科学教育，科研人员的基本道德修养与创新素质以及科研的道德规范等内容，培养学生诚实、守信的科学道德修养、实验室安全素养，提高为个人、为社会的责任意识，营造良好的学术氛围。
2	202 年新教职工师德师风专题培训	报告会	2	介绍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、教育部关于高校教师师德失范行为处理的指导意见、东华大学教师师德规范、东华大学师德失范行为处理办法和东华大学教学事故认定与处理办法等。
3	2021 年师德警示教育暨干部廉政教育大会	报告会	20	介绍了师德警示教育工作安排，学习十项行为准则、开展师德警示教育。各二级单位党组织将进一步在教职工中开展十项准则的宣传解

				读和贯彻落实，组织对典型案例的集中学习，引导教师自律自警，守牢师德底线。
4	教师师德规范&师德失范行为处理文件学习	其他	20	进一步加强师德师风建设，规范教师职业行为，引导教师努力成为“四有”好老师。落实师德第一标准，对教师师德失范行为根据情节轻重，给予相应处理或处分。
其他	<p>(1) 加强指导教师素质教育。本学位点定期对专任教师开展科学道德和学术规范教育。设立师德和科研诚信专题培训内容，就师德规范和学术不端典型案例开展专题教育。(2) 积极组织学术讲座。建立“镜月生科”学术论坛，每期邀请国内外知名专家来校讲学，鼓励师生打开科研思路，坚持理论创新和实践探索。(3) 落实指导教师职责。对于违背科学道德和学术规范，不认真履行指导教师职责，或不能保证研究生培养质量，停止招生，情节严重的取消导师资格。(4) 加强研究生论文工作的过程管理，确保每一个检查环节落实到位。</p>			

## (六) 学术交流

研究生参加本领域国内外重要学术会议情况

序号	学生姓名	会议名称	报告题目	报告时间	报告地点
1					
2					
.....					

## (七) 培养质量

### 1. 学位论文质量情况

本学位点学位论文在各类论文抽检、评审中的情况和论文质量分析。可从学位论文各类抽检、评审、答辩、优秀学位论文等方面进行分析。

#### (1) 学位论文工作要求

学位论文必须是一篇系统、完整的学术论文，要求概念清晰、立论正确、叙述严谨、计算正确、数据可靠，且层次分明、书写规范。学位论文必须对研究课题有新见解，能够表明作者具有从事科学研究工作的能力，反映作者在本学科上掌握了较坚实的基础理论和较系统深入的专业知识。

#### (2) 论文抽检与评审情况

学校制定了《东华大学关于博士、硕士学位论文“双盲”评审规定》，对学位论文“双盲”评审抽检对象、流程和异议论文处理做了明确的规定；与权威第三方机构展开合作，对

研究生学位论文进行抽检。历年校外盲审与抽检的结果显示，本学位点盲审论文合格率达到100%，均通过抽检。

### (3) 论文答辩情况

撰写的毕业论文重复率要求低于20%，超过20%将延迟答辩或进入“学术不端审核系统”。答辩专家由校外和校内教师组成，具有正高级和副高级职称，人数不少于5人。以退休博士生导师为主要力量，作为第三方监督组织对学位论文答辩开展全方面监督。

### (4) 优秀学位论文情况

2021年，本学位点研究生获得校优秀学位论文2人（见下表）。

优秀学位论文获得情况

序号	学号	姓名	专业	论文题目
1	2170524	王建洪	生物医学工程	智能型核-壳结构树状大分子的自组装合成及其纳米药物应用
2	2170526	刘学哲	生物医学工程	静电纺 nMgO/PLA/明胶诱导组织再生膜的制备及牙周组织再生的研究

## 2. 学生国内外竞赛获奖

学生国内外竞赛获奖项目

序号	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	2021年第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛东华大学选拔赛	一种三维打印复合气凝胶构建生物医用支架—仿生气管和大骨修复支架	三等奖	2021-03-01	东华大学	其他	袁征超、李丹、李宝洁、吴凡、于筱、崔洁、郭婉欣
2	上海市“互联网+”大学生创新创业大赛	构建生物医用支架产学研一体化模式—以仿生气管为例	银奖	2021-09-01	上海市教育委员会、经济与信息化办公室、上海市发展和改革委员会、共青团上海市委员会、上海市人力资源和社会保障局	政府	袁征超、李宝洁、崔洁、于筱、吴凡、郭婉欣、宋如洁、徐佳、吴雨、李丹
3	中国生物工程学会优秀专利项目入库奖	一种巨噬细胞介导的载药透明质酸纳米水凝胶及其制备	优秀奖	2021-10-01	中国生物工程学会	协会	肖婷婷

4	第十六届张锡钧基金全国青年优秀生理学学术论文交流会	诊疗一体化纳米材料的构建及其增强型肿瘤诊疗研究	优秀墙报奖	2021-10-01	中国生理学会	协会	范钰
5	“生乐杯”上海市大学生实验室安全知识竞赛	“生乐杯”上海市大学生实验室安全知识竞赛	二等奖	2021-11-01	上海市大学生实验室安全知识竞赛组委会	其他	陈洋、王志强、李高明

## （八）就业发展

本学位点毕业研究生的就业率、就业去向分析

本学位点面向国家重大需求培养生物医药与医疗器械创新人才，以学生的全面发展与成才为中心，坚持重点群体帮扶、积极观念引导、复合能力提升、全程跟踪服务，深化校企合作，促进产学研就高效协同，积极推进学生高质量充分就业。2021年就业签约9人，就业率为100%，其中其他事业单位1人、国有企业1人、民营企业7人，均在上海地区就业。

硕士毕业生签约单位类型分布

单位类别	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	0	0	0	0	0	1	1	7	0	0	0	0	0
非全日制硕士	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 四、研究生教育支撑条件

### （一）科学研究

本学位点本年度完成的主要科研项目以及在研项目情况。

### 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				
2021	365.23	244.30				
地方政府投入超过500万的项目清单						
序号	项目名称	投入单位名称	项目经费（万元）	立项时间	项目起止年月	
					项目起始年月	项目终止年月
1						

### （二）支撑平台

科研平台对本学位点人才培养支撑作用情况。

#### 科研平台对本学位点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（限100内）
1	纤维材料改性国家重点实验室	国家重点实验室	通过发挥团队负责人的带头作用，以老带新、理工结合、学科交叉，全链条设计、一体化实施，承担了一大批国家和省部级重大科研任务，培养了一批学术与行业领军人才，有力促进了纤维材料产业的结构转型和技术升级。
2	生态纺织教育部重点实验室	教育部重点实验室	主要从事纺织品染整加工领域高新技术及重大科技成果工程化应用方面的研究开发；高质量工程技术人才和工程管理人才的培养与培训；组织国内外的学术、技术交流和国际合作，并接收硕士、博士的培养及博士后研究。
3	国家染整工程技术研究中心	国家工程技术研究中心	紧密结合国家战略布局，培养与培训高质量工程技术人才和工程管理人才，并接收硕士、博士的培养及博士后研究；组织国内外学术、技术交流和国际合作，促进交叉学科和新兴学科的形成和发展，培养造就高层次创新人才。
4	纺织生物医用材料科学与技术创新引智基地	教育部高等学校学科创新引智基地	围绕纺织生物医用纤维材料、纺织生物医用器件制备、纺织生物医用材料/器件性能表征领域开展应用基础研究，专注关键技术开发和产业化工程应用，培养高水平创新型人才。
5	上海纳米生物材料与再生医学工程技术研究中心	其他部省级重点研究基地	开展工程化研究与开发，突破行业共性与关键技术，加快科技成果的转移、辐射和扩散，引领行业技术进步。依托该基地，本学科等教师和研究生参与发表学术论文42篇，申请专利79项，转让专利4项，申请项目35项。

6	中国纺织工程学会细菌纳米纤维制造及复合技术科研基地	其他部省级重点研究基地	从事生物纳米纤维的低成本高效合成及其复合材料制备和医学领域应用。本学科等研究生参与申请了发明专利 10 多项，发表 SCI 论文 50 多篇和中文核心期刊论文 10 多篇；多人参与国际和国内学术会议并作口头报告。
7	中国纺织工程学会柔性电子生物医用纺织材料科研基地	其他部省级重点研究基地	开展组织再生和癌症治疗柔性材料、医疗器械柔性材料、可植入/可穿戴生物电子柔性材料的研究。本学科等教师承担了 10 多项科研项目，发表了 Advanced Functional Materials 等高水平的科研论文，培养了一批硕士和博士研究生。

### (三) 奖助体系

本学位点研究生奖助体系的制度建设，奖助水平、覆盖面等情况。

学校建立了完备的研究生奖助学体系，该体系由国家助学金、国家奖学金、东华大学研究生学业奖学金、东华大学优秀研究生奖学金、东华大学推免生奖学金、硕士生助教、助管、困难补助、国家助学贷款等项目组成，覆盖面广。

(1) 国家助学金、国家奖学金和学业奖学金。范围：纳入全国研究生招生计划且具有中华人民共和国国籍的全日制研究生。国家助学金标准：硕士研究生 0.6 万元/生/年；国家奖学金标准：硕士研究生 2 万元/生/年；学业奖学金标准：一等奖 1 万元/生/年(名额不多于参评人数的 10%)、二等奖 0.8 万元/生/年(名额不多于参评人数的 80%)、三等奖 0.6 万元/生/年(名额不多于参评人数的 10%)。

(2) 东华大学优秀研究生奖学金。范围为非定向研究生。该奖学金设 5 个类别，即综合奖、新生奖、社会工作优秀奖、社会活动优秀奖和社会奖学金。综合奖：标准为 0.3 万元/生/年；名额为参评人数的 5%。新生奖：标准为特等奖 0.8 万元/生/年(名额为参评人数的 1%)，一等奖 0.4 万元/生/年(名额为参评人数的 4%)。社会工作优秀奖和社会活动优秀奖：名额不超过参评人数的 10%；标准为 0.1 万元/生/年。

(3) 助研、助教津贴。范围为非定向硕士生，标准为 0.4 万元/生/年；名额约为非定向硕士生总人数的 50%。

(4) 困难补助和国家助学贷款。根据学生困难情况进行补贴，金额为 0.05-0.5 万元/生/年不等；国家助学贷款，应贷尽贷。

(5) 社会奖学金和社会助学金。按照捐赠协议设置。



### 奖助学金情况

序号	项目名称	资助类型	总金额（万元）	资助学生数
1	研究生国家奖学金	奖学金	2	1
2	研究生国家助学金	助学金	14.4	36
3	校内奖学金	奖学金	4.5	7
4	学业奖学金	奖学金	21.4	33
.....				

### 五、学位点社会服务贡献情况

本学位点在科研成果转化、服务国家和地区经济发展、繁荣和发展社会主义文化等方面的贡献情况。

(1) 2021 年获得健康诊疗新技术创新人才培养项目，资助研究生前往法国国家科学研究中心配位化学实验室和德国亚琛工业大学学习。

(2) 举办国际学术会议，推动国际学术交流。主办了 2021 年中法创新纳米研讨会、中德生物医用交互交替系统研讨会。

(3) 史向阳教授前往松江一中、松江二中初级中学为学子们作以“纳米医学”为主题的科普讲座；莫秀梅教授与生纳科技（上海）有限公司合作开发医用新型纳米纤维口罩，为东华大学共捐赠 5000 片口罩。

### 六、改进措施

下一步改进思路和具体措施。

(1) 增强高水平科研成果产出。加强生物医学工程学科和校内化学、材料、信息与纺织学科的交叉、融合，在某些研究方向上（如纤维生物材料、纳米生物医学等）产生国际影响。在国家重点研发计划、国家自然科学基金重大项目以及国际合作重大等项目方面获突破。开展高水平的国际合作与交流，不断开拓研究视野，争取获得一些有国际亮点的科研成

果。加快科研成果转化，使科研成果有用、能用和好用，为国家和上海市经济建设服务。

(2) 建立高水平师资队伍。抓好队伍建设，构建结构合理的学科梯队。结合学科发展趋势，适时引进学科发展所需的骨干人才和领军人才，构建在学科方向、年龄职称、学术水平、领军能力等方面综合考量的结构合理的学科梯队。完善和培育现有科研、教学队伍，选派优秀青年教师出国访学。从科研项目申报和科研场地使用等方面激励青年学者尽快成长，形成年龄和知识结构合理的教学和科研团队。

(3) 建立完备学科体系，完成生物医学工程一级学科布局。加强生物医学工程与校内纺织、材料、化学、计算机等学科的渗透，根据人才需求结构，完成生物医学工程一级学科下的二级学科及其研究方向的设置，逐步调整和优化本学位点的学科体系。布局生物医学工程本科专业和生物医学工程一级学科博士点申报，构建多层次的人才培养结构和体系。

(4) 加强基地建设，满足学科建设需求。重视基地建设对于实现学位点建设目标的重要作用，借鉴国内外经验提高基地建设及其成果的使用效率。在已有的“纤维改性国家重点实验室”和“纺织工程学会细菌纳米纤维制造及复合技术科研基地”的基础上，加强“上海纳米生物材料与再生医学工程技术研究中心”，发挥基地在学科建设中的最大资源效应。

(5) 拓展国内外合作，提升研究水平。积极开拓与企业之间的基地建设和共同研究合作，切实加强以产学研联合教育为主体的联合培养人才的新机制。同国外高校建立联合实验室，进行研究生联合培养，拓宽研究生的国际视野，以此带动生物医学工程研究生人才的培养。同国外知名学者开展国际合作，联合申报国际合作项目，不断提高科学研究水平。