

学位授权点建设年度报告

(2024 年)

学位授予单位

名称: 上海师范大学

代码: 10270

授 权 学 科

名称: 生物学

(类 别)

代码: 0710

授 权 级 别

☒ 博 士

☒ 一级学科硕士

☐ 专业学位硕士

学位点负责人

姓名: 杨仲南

手机:

2024 年 12 月 28 日

编写说明

一、本报告主要依据学术学位或专业学位授权点抽评要素，编写本学位点年度建设情况。

二、本报告按学术学位授权点和专业学位授权点分别编写，同时获得博士、硕士学位授权的学科，只编写一份总结报告。

三、封面中同时获得博士、硕士学位授权的学科或专业学位类别，授权级别选“博士”；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”。

四、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。

五、本报告各项内容统计时间一般为每年的1月1日至12月31日。

六、除特别注明的兼职导师外，本报告所涉及的师资均指目前人事关系隶属本单位的专职人员（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、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。

九、本报告文字使用四号宋体，字数不超过10000字，纸张限用A4。

目 录

一、上海师范大学生物学博（硕）士学位授权点发展现状.....	5
1. 培养目标与学位标准.....	5
1.1 培养目标.....	5
1.2 学位标准.....	6
2. 基本条件.....	9
2.1 培养方向或培养特色.....	9
2.2 师资队伍.....	12
2.3 科学研究.....	15
2.5 奖助体系.....	38
3. 人才培养.....	38
3.1 招生选拔.....	39
3.2 思政教育.....	40
3.3 课程教学.....	40
3.4 导师指导.....	42
3.5 学术训练或实践教学.....	42
3.6 学术交流.....	43
3.7 论文质量.....	44
3.8 质量保证.....	44
3.9 学风教育.....	45
3.10 管理服务.....	45
3.11 就业发展.....	46
4. 服务贡献.....	46
4.1 科技进步.....	47
4.2 经济发展.....	47
4.3 文化建设.....	47
二、本学位点年度建设与发展情况.....	48
1. 年度建设目标.....	48
2. 年度建设重要举措.....	49

3. 年度建设成效.....	50
三、发展瓶颈问题和持续改进计划.....	51
1. 发展瓶颈问题.....	52
2. 持续改进计划.....	52

一、上海师范大学生物学博（硕）士学位授权点发展现状

（简要描述本学位点的发展概况、学科特色和发展方向等内容）

生物学博士学位授权点 2022 年开始招生。学位点紧密对接生命科学前沿与国家战略需求，重点建设植物学、遗传学、生化与分子生物学、微生物学及动物学五个核心研究方向，各方向既独立深耕又交叉融合，共同支撑学位点高质量发展。实现了从微观分子到宏观系统的多层级覆盖。植物学聚焦孢子植物、生殖发育与光合作用，形成基因至系统的研究闭环；遗传学深耕水稻、蔬菜等作物的基因组与分子设计育种；生化与分子生物学侧重光信号转导与药用成分合成；微生物学致力于微生物合成、植物-微生物互作；动物学则整合经典分类与现代细胞生物学，探索肿瘤机制与系统演化。这种布局确保了基础研究与应用转化的有效衔接。

1. 培养目标与学位标准

1.1 培养目标

（着重从一级学科阐明本学位点培养研究生的目标定位）

(1)掌握辩证唯物主义和历史唯物主义的基本原理，树立科学的世界观与方法论，深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想，坚持四项基本原则；热爱祖国，遵纪守法；诚信公正，有社会责任感。

(2)掌握生物学科基础理论、基本知识、基本技能和科学研究方法，以及相关专业的专门知识。熟悉本学科国际前沿研究动态和进展；熟练掌握一门外语，并具有撰写学术论文和国际学术交流能力。

(3)具有严谨的科研作风，勇于创造的科学精神，良好的合作精

神；具有独立地从事生命科学领域科学研究的能力,能够在生物科学及相关领域从事教育、研究与开发、工程设计、咨询和管理等工作的高素质专门人才。

(4)身体和心理健康。

1.2 学位标准

(参照一级学科分学科《博士、硕士学位基本要求》(国家版), 简明扼要地阐述本学位点授予博士、硕士学位的基本标准)

1.2.1 授予博士学位的基本标准

1.2.1.1 培养方式

(1)实行导师负责制, 导师由我校认定的博士生导师担任。必要时可设副导师, 鼓励优秀青年教师参与博士生指导。跨学科或交叉学科培养博士生时, 应从相关学科中聘请副导师协助指导。

(2)博士生应在导师指导下, 学习有关课程, 查阅文献资料, 参加学术交流, 确定具体课题, 独立从事科学研究, 取得创造性成果。

1.2.1.2 学业考核

(1) 基本文献阅读能力考核。博士研究生应该掌握其研究领域涉及的基本文献, 第一学年结束时由导师组织考核, 具体考核方案由导师自行确定。

(2) 课程学习阶段完成以后, 博士研究生最迟应在第五学期结束前完成中期考核。其办法参照《研究生中期考核办法》, 中期考核合格者方可进入学位申请流程。

(3) 答辩资格审核。博士研究生论文答辩资格审核包括测重、盲审、预答辩等环节的审核。

1.2.1.3 科研成果要求

博士研究生应通过参加导师的科研课题和本人独立承担研究课题等科研活动，掌握科学研究的手段、方法和技能，提高独立从事科学研究的能力和学术水平。博士研究生在读期间发表的科研成果须满足下列条件之一：

(1)博士生作为第一作者或通讯作者，以上海师范大学为第一署名，中科院 JCR 分区中大类学科“生物学”相关期刊二区以上 1 篇，三区-四区 2 篇；或其他学科小类学科如“植物科学”、“遗传学”、“生态学”、“生化与分子生物学”、“细胞生物学”、“数学与计算生物学”、“微生物学”、“动物学”等二区以上 1 篇，三区-四区以上 2 篇。

(2)博士生作为第一作者或通讯作者，以上海师范大学为第一署名，生物学领域 ESI 权威期刊 1 篇，基本期刊 2 篇。

1.2.1.4 学位论文

(1)学位论文的选题

博士研究生应在第三学期末完成开题报告。关于开题报告的具体规定请参阅学校《研究生教育工作条例》的有关规定。学位论文的选题和内容应具有较高的理论价值或应用价值，体现生物科学的专业内涵，有较高的创新性和前沿性。

(2)学位论文的撰写

论文撰写应严格按照《上海师范大学研究生学术论文规范》所规定格式进行排版。

(3)学位论文答辩

学位论文答辩一般在每年的 5 月份，学位论文由作者本人提交答辩委员会，由答辩秘书分送答辩委员。博士学位论文答辩前须聘请 5 位（或以上）具有教授职称（其中至少有三位外单位专家）的专家评

阅。答辩委员会由 5 或 7 名与选题有关的教授（或研究员）组成，外单位专家占多数，博导占多数。答辩委员会推举一名答辩主席（一般是外校博士生导师），答辩人的导师或副主席不能担任答辩委员或答辩主席。答辩后由答辩委员会投票表决，答辩主席在答辩决议书上签名。

(4)学位授予

学位论文在获三分之二（或以上）答辩委员通过后，答辩委员会可建议授予答辩人所申请的学位。经博士点学位分委员会投票表决后报学校学位委员会审核。

1.2.2 授予硕士学位的基本标准

1.2.2.1 培养方式

实行导师负责制，以导师指导为主，导师与指导小组相结合的方式培养。贯彻理论联系实际的原则，采用系统的理论学习与科学研究相结合，文献阅读与专题讨论以及学术讲座相辅助，注重研究生的创造性思维和创新能力的培养。

1.2.2.2 考核方式

(1)课程考核

课程学习一般要求在第一学年内完成，课程考核可分为考试和考查两种方式。考试成绩按百分制或五级分制记分，分为优（90~100 分）、良（80~89 分）、中（70~79 分）、及格（60~69 分）、不及格（59 分以下）；考查成绩按合格和不合格两类记分。

(2)中期考核

课程学习阶段完成以后，学术型硕士研究生必须在第五学期结束前完成中期考核，其办法参照“研究生中期考核办法”。中期考核合格

者方可继续攻读学位。

1.2.2.3 学位论文

(1) 学位论文的选题

学位论文的选题和内容应具有较高的理论价值或应用价值，体现所学专业的专业内涵，有较高的创新性和前沿性。论文开题报告要求在第三学期末，最迟于第四学期结束前完成，填写《研究生学位论文选题报告》。

(2) 学位论文写作

学位论文写作必须严格按照《上海师范大学研究生学位论文写作规范》要求（见《上海师范大学研究生教育工作条例》或《上海师范大学研究生手册》）。

(3) 学位论文答辩

学位论文首先需要参加学校组织的双盲评。学位论文通过双盲评之后，答辩前须至少聘请 2 名副教授（副研究员）或以上专家评阅（至少有 1 名是外单位专家）。

学位论文答辩相关要求详见《上海师范大学研究生教育工作条例》或《上海师范大学研究生手册》。

(4) 学位授予

论文在获三分之二（或以上）答辩委员通过后，答辩委员会可建议授予答辩人所申请的学位。

2. 基本条件

2.1 培养方向或培养特色

（学术学位简介主要培养方向，方向数限制在 4-6 个，要对照原二级学科名称，可适当整合，避免全新设立培养方向；专业学位简介主要

培养特色)

(1)植物学

聚焦植物生命过程的核心基础问题，主要围绕孢子植物学、植物生殖发育与光合作用、植物次生代谢物分子调控等研究领域开展前沿研究。特色在于系统开展藻类、苔藓分类学与生物多样性研究，深入揭示植物花粉发育与雄性不育的分子调控机制，鉴定叶绿体发育关键基因、解析光合机构的结构与组装原理，形成了从基因到系统的完整研究体系。在《Nature Plants》、《Plant Cell》等国际顶级期刊发表 40 余篇高水平论文。主持国家“973”课题、国家自然科学基金等重大项目 30 余项。相关成果曾获国家自然科学二等奖等重要奖励。拥有多名国家级或省部级人才计划入选者任学术带头人或学术骨干。

(2)遗传学

以水稻、蔬菜等重要作物为研究对象，开展基因组学与分子遗传学的前沿基础研究。主要研究领域包括：基因编辑技术的开发与应用、复杂农艺性状与杂种优势的遗传基础解析、控制重要农艺性状的功能基因挖掘与机理研究，以及特色功能稻与蔬菜的分子设计育种。特色在于将前沿基因组技术与传统遗传学方法深度融合，形成了从基础理论到育种应用的完整研究链条。其优势表现为：学术成果丰硕，在《Nature》《Science》《Nature Genetics》等国际顶刊发表系列论文；承担包括国家重大研究计划、国家自然科学基金及省部级重点项目。拥有多名国家级或省部级人才计划入选者任学术带头人或学术骨干。

(3)生物化学与分子生物学

聚焦生化与分子生物学前沿科学问题，主要研究领域涵盖植物光信号转导与环境适应机制、植物光合作用分子调控机理、重要植物药用活性成分的生物合成与转化。特色在于深度融合基础理论与生物技

术创新，形成了从“分子机制解析”到“技术工具开发”再到“生物资源转化”的完整研究体系。在基础研究层面，于《Cell》、《Plant Cell》等国际顶级期刊发表系列论文，揭示了重要的生命活动规律；在应用转化层面，植物药用活性成分研究创造了显著的经济与社会效益。学科团队由国家级青年人才领衔，主持包括“国家重点研发计划”在内的国家级重大课题 40 余项，并荣获上海市科技进步一等奖等奖励。拥有多名国家级或省部级人才计划入选者学术带头人或学术骨干。

(4)微生物学

聚焦现代微生物学前沿，主要围绕天然药物微生物合成、微生物关键使能技术开发、植物-微生物互作分子机制等方向开展系统性研究。以微生物资源挖掘与改造为核心，形成了从基础机理探索到合成生物学应用的完整研究链条。研究特色在于深度融合遗传学、生物化学与合成生物学手段，系统阐明病原微生物的致病机理与宿主互作网络，并显著提升了多种重要微生物药物的合成效率。学科优势显著，团队承担了国家青年人才项目、重大新药创制专项、973 与 863 子课题及国家自然科学基金等国家级项目 20 余项，在《Nature Genetics》《PNAS》《Current Biology》《Cell Research》等高影响力期刊上发表论文 30 余篇。拥有多名国家级或省部级人才计划入选者任学术带头人或学术骨干。

(5)动物学

立足经典动物分类与现代动物科学问题，形成了从分子、细胞到个体与类群层次的系统研究体系。主要研究领域包括：重点解析 DNA 损伤修复与肿瘤发生的分子机制，以及造血干细胞的更新与扩增规律；聚焦于隐翅虫等类群的区系分类与系统演化研究。特色在于融合了分子生物学、细胞生物学与经典分类学方法，形成了微观机制探索

与宏观演化规律研究相得益彰的学科布局。承担了国家“973”课题、国家自然科学基金等国家级项目 10 余项,科研支撑雄厚;在《Blood》、《Molecular Cell》、《Current Biology》等高水平期刊上发表系列成果,并荣获国家科技进步二等奖、上海市科普教育创新奖。拥有多名国家级或省部级青年人才计划入选者任学术骨干。

2.2 师资队伍

(各培养方向带头人、师资情况介绍,可按照姓名、出生年月、学位、职称、博/硕导、其他任职情况、海外经历等字段列表说明。每个方向至少 2 个编制在本学校的正高级,2 个副高级,学科点博士师资人数大于 10)

生物学博士学位点现有专职教师 85 人,其中博士生导师 34 人,硕士生导师 51 人,各个学科方向带头人、学术骨干等师资队伍具体情况见表 1.

表 1 学科方向带头人、学术骨干等师资队伍

学科方向	姓名	出生年月	最高学位	专业技术职务	博/硕导	人才计划获得情况	主要学术兼职
植物学	黄继荣	196409	博士	教授	博导	国家杰青	《Frontiers in Plant Science》、《Medicinal Plant Biology》编委,中国植物生理与植物分子生物学学会第二届监事会监事
	戴绍军	197205	博士	教授	博导	上海市东方学者	《Frontiers in Plant Science》副主编,植物学报编委,国际植物蛋白质组学组织(INPPO)中国国家代表,亚洲大洋洲植物蛋白质组学组织副理事长等
	楼悦	198701	博士	研究员	博导	国家优青	

	朱骏	197811	博士	研究员	博导	上海市东方英才计划拔尖人才	《Frontiers in Plant Science》、《Cells》编委
	曹建国	196811	博士	教授	博导		
	于晶	197211	博士	教授	博导	上海市青年科技启明星	
	庞婉婷	198105	博士	教授	博导		
	尤庆敏	198011	博士	副研究员	硕导		
	徐晓峰	198604	博士	副研究员	硕导		
	张丞	198309	博士	副研究员	硕导		
遗传学	黄学辉	198412	博士	教授	博导	国家杰青	《Plant Biotechnology Journal》副主编,《Science China Life Sciences》、《Journal of Integrative Plant Biology》、《Molecular Breeding》编委
	王文琴	197702	博士	教授	博导	国家万人计划领军人才	《Scientific Data》、《Frontiers in Plant Science》、《New Crops》编委
	孟祥宗	198104	博士	教授	博导	国家万人计划青年拔尖人才	《Molecular Plant-Microbe Interactions》、《Genes、Frontiers in Plant Science》编委,上海市植物生理与植物分子生物学学会副秘书长
	彭连伟	198210	博士	教授	博导	国家优青	
	魏鑫	198604	博士	研究员	博导	国家优青	
	明凤	197110	博士	教授	博导		上海市植物生理与分子生物学学会副理事长
	张辉	197909	博士	教授	博导	上海市东方学者	
	邱杰	198908	博士	副研究员	硕导	上海市东方英才计划青年人才	
	周京庚	198504	博士	副教授	硕导	上海市青年东方学者	
	金越	198601	博士	副教授	硕导		

生物 化学 与分 子生 物学	杨洪全	196511	博士	教授	博导	国家杰青	《Molecular Plant》、 《Journal of Integrative Plant Biology》编委
	王水	196509	博士	研究员	博导		
	王元凤	197405	博士	教授	博导		
	余庆波	198012	博士	教授	博导		
	魏兰珍	197312	博士	教授	博导		
	俞芳	197911	硕士	副研究员	硕导		
	王文秀	198501	博士	副教授	硕导		
	薛景石	198806	博士	副研究员	硕导		
	张琳	198812	博士	副研究员	硕导		
微生 物学	芦银华	197412	博士	研究员	博导		
	乔永利	197809	博士	教授	博导	国家优青	上海市植物病理学会副 理事长
	马为民	197107	博士	教授	博导		《Frontiers in Plant Science》编委，上海市一 碳专业委员会副主任
	袁华	198212	博士	研究员	博导		
	伍晓斌	197404	博士	教授	博导		
	时津霞	197612	博士	副研究员	硕导		
	于楠	198010	博士	副研究员	硕导		
	朱晓果	199002	博士	副教授	硕导		
	李晶	198605	博士	副教授	硕导	上海市浦江人 才	
	许丽丽	198407	博士	副教授	硕导		
动物 学	张峰	197705	博士	教授	博导	上海市东方学 者	
	邢维满	197612	博士	教授	博导	国家青年千人	
	殷子为	198502	博士	研究员	博导		《Zoological Systematics》 编委
	张钧	196312	博士	教授	博导		
	袁凌燕	197210	博士	教授	博导		
	刘竞男	197411	博士	副研究员	硕导		
	蒋韦斌	198210	博士	副教授	硕导		

	章骏	197802	博士	副教授	硕导		
	汤亮	198009	博士	副教授	硕导		
	郑雅	198511	博士	副教授	硕导		

2.3 科学研究

（包括本学位点已完成的主要科研项目以及部分在研项目的情况，可按照项目名称、项目来源与级别、起讫时间、负责人、经费额度等字段列表说明。要求：本学科五年内实际获得并计入本单位财务账目的科研经费合计：人文-300 万元，社科-500 万元，理科-650 万元。本学科五年内实际获得并计入本单位财务账目的来源于国家及国务院各部门、国家自然科学基金、国家社会科学基金、国防、地方政府等的科研项目经费合计：人文-100 万元，社科-150 万元，理科-300 万元。）

生物学学科 2024 年在研项目共计 206 项，累计经费 3706.8 万元（表 2）。本学科五年内实际获得并计入本单位财务账目的科研经费合计 15841.5 万元，本学科五年内实际获得并计入本单位财务账目的来源于国家及国务院各部门、国家自然科学基金、地方政府等的科研项目经费合计 13561.8 万元。

表 2. 2024 年主要在研科研项目

序号	项目名称	项目来源	项目级别	开始日期	计划结项日期	负责人	经费额度
1	底盘/异源途径适配性表达使能技术（1）	国家重点研发计划（课题）子课题	国家级	2021-07-01	2024-06-30	袁华	63.5
2	底盘/异源途径适配性表达使能技术（2）	国家重点研发计划（课题）子课题	国家级	2021-07-01	2024-06-30	芦银华	76.6

3	植物黄酮类活性化合物合成元件的挖掘和表征	国家重点研发计划（课题）子课题	国家级	2019-07-01	2024-06-30	俞芳	79
4	植物功能元件的组学挖掘与生物信息学分析	国家重点研发计划（课题）子课题	国家级	2019-07-01	2024-06-30	黄学辉	147
5	优质蛋白玉米修饰增强子的基因克隆和功能解析	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2021-01-01	2024-12-31	王文琴	59
6	OsMADS51调控水稻光周期适应性的分子遗传机制研究	国家自然科学基金（青年科学基金项目）	国家级	2022-01-01	2024-12-31	陈素卉	30
7	水稻温敏雄性不育基因TMS11的功能研究	国家自然科学基金（青年科学基金项目）	国家级	2022-01-01	2024-12-31	王娜	30
8	丁香假单胞菌抑制植物抗病激素乙烯合成的分子机制	国家自然科学基金（青年科学基金项目）	国家级	2022-01-01	2024-12-31	何云霞	30
9	叶绿体分裂在拟南芥斑叶形成中的作用及机制研究	国家自然科学基金（青年科学基金项目）	国家级	2022-01-01	2024-12-31	吴文娟	30
10	世界木灵藓科（Orthotrichaceae）的性状演化和系统发育研究	国家自然科学基金（青年科学基金项目）	国家级	2022-01-01	2024-12-31	李丹丹	30
11	大豆GmLBD36蛋白调控基因沉默和防卫反应的机理研究	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2021-01-01	2024-12-31	乔永利	58

12	苔藓植物在片段化生境中的多样性格局及其形成机制-基于舟山群岛和千岛湖岛屿的比较研究	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2021-01-01	2024-12-31	郭水良	58
13	Hyn 调控 NaHSO ₃ 诱导藻类光合产氢的功能机理研究	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2021-01-01	2024-12-31	魏兰珍	58
14	水稻 PPR 家族蛋白 EMS19 在温敏核不育中的功能研究	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2021-01-01	2024-12-31	朱骏	58
15	星星草 LLG-FER 信号通路应答盐逆境的氧化还原调控分子机制研究	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2021-01-01	2024-12-31	戴绍军	58
16	金藻孢囊的命名以及分类体系重建	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2021-01-01	2024-12-31	庞婉婷	58
17	CTP 合成酶动态组装细胞蛇调控果蝇脂质代谢稳态的生理功能和机制	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2021-01-01	2024-12-31	刘竞男	58
18	工业放线菌合成生物学关键使能技术体系	国家重点研发计划（课题）	国家级	2020-01-01	2024-12-31	芦银华	523
19	温度调控花粉壁发育的机理	国家自然科学基金（重点项目）	国家级	2020-01-01	2024-12-31	杨仲南	302
20	黄龙病菌分泌蛋白 SDE36 通过	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2022-01-01	2025-12-31	时津霞	58

	细胞自噬抑制植物免疫反应的分子机理研究						
21	拟南芥 ROE1 蛋白介导剪接体识别内含子的 5'剪接位点和调控其剪接效率的分子机理研究	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2022-01-01	2025-12-31	黄伟华	50
22	c-Myc 的不同生物学结构域在 AML 发生发展及白血病干细胞自我更新中的作用	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2022-01-01	2025-12-31	章骏	56
23	水稻有害性变异的全基因组鉴定与遗传学分析	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2022-01-01	2025-12-31	邱杰	58
24	Wx 等位变异的高效创制及其在水稻品质改良中的应用研究	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2022-01-01	2025-12-31	张辉	58
25	DELLA 蛋白复合体新组分 DIP1/DIPL1 生物学功能研究	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2022-01-01	2025-12-31	张中林	58
26	丝裂原活化蛋白激酶信号途径调控植物过敏性细胞死亡的分子机制	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2022-01-01	2025-12-31	孟祥宗	58
27	蓝藻 cRNA 调控 NDH-1 催化活性的	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2022-01-01	2025-12-31	马为民	58

	分子机制研究						
28	中国横断山区硅藻分类与区系研究	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2022-01-01	2025-12-31	尤庆敏	58
29	水稻资源节约型性状优异基因挖掘及其分子设计	国家重点研发计划（青年科学家项目）	国家级	2021-12-01	2026-11-30	黄学辉	400
30	磷酸烯醇式丙酮酸羧激酶调控莱茵衣藻光合产氢的分子机制	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2023-01-01	2026-12-31	许丽丽	56
31	CPR5 通过 RNA 加工复合体调控植物免疫的分子机理	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2023-01-01	2026-12-31	王水	54
32	刺糖多孢菌中基于内源 CRISPR/Cas 系统的精准基因组编辑研究	国家自然科学基金（面上项目）	国家级	2023-01-01	2026-12-31	芦银华	54
33	水稻雄性核不育调控网络构建	国家重点研发计划（课题）子课题	国家级	2022-12-01	2027-11-30	朱骏	70
34	水稻光温敏雄性不育技术体系与不育系创制	国家重点研发计划（课题）子课题	国家级	2022-12-01	2027-11-30	王娜	70
35	主要农作物光温湿等条件不育调控基因及分子机理	国家重点研发计划（课题）	国家级	2022-12-01	2027-11-30	杨仲南	530
36	水稻杂种优势基因发掘与验证	国家重点研发计划（课题）子课题	国家级	2022-12-01	2027-11-30	魏鑫	250

37	玉米杂种劣势基因克隆和分子机制解析	国家重点研发计划（课题）子课题	国家级	2022-12-01	2027-11-30	王文琴	100
38	多维数据驱动的水稻和玉米全基因组选择精准育种技术研发及应用	国家重点研发计划（青年科学家项目）子课题	国家级	2023-12-01	2028-11-30	邱杰	50
39	高效固碳模块在 C3 作物底盘中的重构与再造(3)	国家重点研发计划（课题）子课题	国家级	2023-12-01	2028-11-30	高复旦	47
40	高效固碳模块在 C3 作物底盘中的重构与再造(4)	国家重点研发计划（课题）子课题	国家级	2023-12-01	2028-11-30	赵娇红	40
41	高效固碳模块在 C3 作物底盘中的重构与再造(1)	国家重点研发计划（课题）子课题	国家级	2023-12-01	2028-11-30	乔永利	90
42	高效固碳模块在 C3 作物底盘中的重构与再造(2)	国家重点研发计划（课题）子课题	国家级	2023-12-01	2028-11-30	张辉	70
43	二氧化碳浓缩与光呼吸及其调控机制	国家重点研发计划（课题）	国家级	2023-12-01	2028-11-30	马为民	477
44	固碳功能模块的适配与优化	国家重点研发计划（课题）	国家级	2023-12-01	2028-11-30	黄继荣	413
45	C3 作物高效固碳模块的人工设计与创制	国家重点研发计划（项目）	国家级	2023-12-01	2028-11-30	马为民	1776
46	非 Cas12 家族基因编辑新工具蛋白优化	农业部课题（合作）	部级	2022-06-01	2027-05-31	张辉	200
47	优质抗病菠菜新品种示范推广与高	上海市科技兴农项目（课题协作）	地市级	2021-05-01	2024-04-30	蔡晓锋	20.3

	效栽培技术研究						
48	农产品中重金属快速精准检测试纸条的制备和示范	上海市科技兴农项目（课题主持）	地市级	2021-05-01	2024-04-30	伍晓斌	90
49	yybP 核糖开关的串联型调控机理研究	上海市青年科技英才扬帆计划	省级	2021-05-01	2024-04-30	蔡汝洁	20
50	科普基地综合评价补贴（2023）	徐汇区科学技术委员会	地市级	2023-06-01	2024-05-31	胡佳耀	1.942
51	拟南芥 RNA 结合蛋白 APUM 家族第一亚类的功能与作用机理研究	上海市自然科学基金	省级	2021-07-01	2024-06-30	吴文娟	20
52	适用于长江下游水环境评价的硅藻指数建立与应用	上海市自然科学基金	省级	2021-07-01	2024-06-30	尤庆敏	20
53	破碎化景观中苔藓植物的多样性：嵌套格局、形成机制及其保护策略	上海市自然科学基金	省级	2021-07-01	2024-06-30	于晶	20
54	适于机械化采收的抗霜霉病菠菜新品种选育与示范推广	上海市科委农业领域项目	省级	2021-07-01	2024-06-30	王全华	70
55	植物温敏育性调控的分子机制研究	上海市青年科技启明星计划	省级	2021-07-01	2024-06-30	楼悦	40
56	高品质牡丹的栽培基质筛选和营养平衡研究	上海市科委社会发展科技攻关项目（子课题）	省级	2021-08-01	2024-07-31	王红兵	50

57	温度调控花粉壁发育的机理（地方配套）	国家重要科技项目地方配套	省级	2020-01-01	2024-12-31	杨仲南	40.46
58	藻类种质资源的开发及其高效光合固碳和放氢机理的研究	上海市部分地方院校能力建设专项	省级	2022-03-01	2025-02-28	马为民	50
59	适合上海地区紫薇优良品种的引选、繁育与示范	上海市科技兴农项目（合作）	地市级	2022-04-01	2025-03-31	明凤	15
60	宜机化高营养品质菠菜新品种选育与示范	上海市科技兴农项目	地市级	2022-04-01	2025-03-31	徐晨曦	100
61	特殊生境下月季优质种源创制及配套栽培技术研究	上海市科技兴农项目	地市级	2022-04-01	2025-03-31	明凤	96.5
62	适宜机直播并抗稻瘟病的优质水稻新品种（系）选育	上海市农业领域项目	省级	2022-04-01	2025-03-31	赵国超	80
63	一步法食源性病毒快速检测技术及装备研究	上海市农业领域项目	省级	2022-04-01	2025-03-31	赵渝	80
64	SoOXI1-SoPti1-SoMAPK3磷酸化级联调控菠菜耐热性机理解析	上海市自然科学基金	省级	2022-04-01	2025-03-31	孙美红	20
65	水稻抽穗期主效QTL基因的遗传互作分析	上海市自然科学基金	省级	2022-04-01	2025-03-31	魏鑫	20
66	拟南芥FPB1和PAM68蛋白协同调控	上海市自然科学基金	省级	2022-04-01	2025-03-31	张琳	20

	光系统II核心亚基 CP47 组装的分子机理研究						
67	拟南芥免疫信号传导途径中钙依赖蛋白 CDPK 调控丝裂原活化蛋白 MPK3 稳定性的机制研究	上海市自然科学基金	省级	2022-04-01	2025-03-31	周京赓	20
68	水稻野化的遗传和进化机制研究	上海市青年科技启明星计划	省级	2022-06-01	2025-05-31	邱杰	40
69	枸杞高效基因编辑技术研究及新种质创制	宁夏重点研发计划“揭榜挂帅”课题合作	地市级	2022-01-01	2025-12-31	张辉	25
70	植物光系统 II 复合体的动态平衡机理及其应用	上海市教育委员会科研创新项目（重点项目）	地市级	2021-01-01	2025-12-31	黄继荣	300
71	长三角地区基于浮游植物 eDNA 宏条形码的多样性监测体系的建立	上海市自然科学基金	省级	2023-04-01	2026-03-31	庞婉婷	20
72	赤霉素在水稻雄蕊发育中的功能研究	上海市自然科学基金	省级	2023-04-01	2026-03-31	金越	20
73	植物高效精准单及多位点碱基编辑器的开发	上海市农业创新科技项目	地市级	2023-10-11	2026-10-10	张辉	200
74	上海地产蔬菜中克百威类型氨基甲酸酯类农药残留的金基	2023 上海市农业科技创新项目	地市级	2023-12-11	2026-12-10	王元凤	80

	纳米酶免疫快速检测技术研究与应用						
75	基于深度学习的水稻全基因组选择精准育种技术研发	2023 上海市农业科技创 新项目	地市级	2023-12-11	2026-12-10	邱杰	40
76	水稻资源节约型性状优异基因挖掘及其分子设计（科委配套）	国家重要科技项目地方 配套	省级	2023-09-01	2026-12-31	黄学辉	24.1
77	崇明小菠菜种源创新及机械化技术研究示范	上海市科技兴农项目（课 题协作）	地市级	2022-04-01	2025-03-31	王全 华	120
78	崇明特色蔬菜种质资源综合评价与繁育技术研究	崇明区农业科创项目课 题协作	地市级	2022-11-01	2025-10-31	王小 丽	17
79	适合设施大棚优质耐热青菜新品种选育和示范	上海市农业科技创 新项目协作项目	地市级	2023-12-11	2025-12-10	徐晨 曦	50
80	上海市绿叶蔬菜产业技术体系-资源评价与利用专业组	上海市科技兴农项目（绿 叶蔬菜产业技术体系协 作）	地市级	2022-01-01	2026-12-31	徐晨 曦	128.2
81	上海市植物种质资源开发协同创新中心	上海市协同创新中心	地市级	2021-07-01	2025-12-31	杨仲 南	1800

2.4 教学科研支撑

（本学位点已完成的主要科研项目以及部分在研项目的情况。要求：每个方向列出至少 10 篇代表作，10 个项目；学位点列出学术专著、

专利授权 20 项，科研获奖 10 项，优秀教材、教学成果奖 10 项。获得省部级以上科研奖励不少于 2 项）

见表

表 3. 2024 年发表学术论文情况

学 科	序 号	论文标题	作 者 姓 名	发表期刊	发表年份及卷（期）数	DOI	作 者 类 型
植 物 学	1	Polymeric phenylpropanoid derivatives crosslinked by hydroxylfatty acids form the core structure of rape sporopollenin	杨仲南	NATURE PLANTS	2024, 10	10.1038/s41477-024-01825-6	通讯作者
	2	An epigenetically mediated double negative cascade from EFD to HB21 regulates anther development	杨仲南	NATURE COMMUNICATIONS	2024, 15(1)	10.1038/s41467-024-52114-x	通讯作者
	3	COBL7 is required for stomatal formation via regulation of cellulose deposition in Arabidopsis	黄继荣	NEW PHYTOLOGIST	2024, 241(1)	10.1111/nph.19327	通讯作者
	4	Temperature and light reverse the fertility of rice P/TGMS line ostms19 via reactive oxygen species homeostasis.	朱骏	PLANT BIOTECHNOLOGY JOURNAL	2024, 22(7)	https://doi.org/10.1111/pbi.14322	通讯作者
	5	Na2CO3-responsive mechanism insight from quantitative proteomics and SIRUB gene function in Salix linearistipularis seedlings	戴绍军	TREE PHYSIOLOGY	2024, 44(2)	10.1093/treephys/tpae011	通讯作者
	6	A high-efficiency transient expression system mediated by Agrobacterium tumefaciens in Spinacia oleracea leaves	戴绍军	PLANT METHODS	2024, 20(1)	10.1186/s13007-024-01218-y	通讯作者
	7	A novel microbial community restructuring	秦智	ENVIRONMENTAL	2024, 251	10.1016/j.envres.2024.1	通讯

遗传学		strategy for enhanced hydrogen production using multiple pretreatments and CSTR operation		RESEARCH		18725	作者
	8	A point mutation in the meiotic crossover formation gene HEI10/TFS2 leads to thermosensitive genic sterility in rice	张丞	PLANT JOURNAL	2024, 118(2)	10.1111/tpj.16621	通讯作者
	9	Transcriptomic analysis reveals the mechanism underlying salinity-induced morphological changes in <i>Skeletonema subsalsum</i>	尤庆敏	FRONTIERS IN MICROBIOLOGY	2024, 15	10.3389/FMICB.2024.1476738	通讯作者
	10	Temporal phenotypic variation of spinach root traits and its relation to shoot performance	王小丽	SCIENTIFIC REPORTS	2024, 14	10.1038/s41598-024-53798-3	通讯作者
	1	Genomic investigation of 18,421 lines reveals the genetic architecture of rice	黄学辉	SCIENCE	2024, 385	10.1126/science.adm8762	通讯作者
	2	An ARF gene mutation creates flint kernel architecture in dent maize	王文琴	NATURE COMMUNICATIONS	2024, 15(1)	10.1038/s41467-024-46955-9	通讯作者
	3	RESISTANCE TO PHYTOPHTHORA1 promotes cytochrome b559 formation during early photosystem II biogenesis in <i>Arabidopsis</i>	彭连伟	PLANT CELL	2024, 36(10)	10.1093/plcell/koae196	通讯作者
	4	FKF1b controls reproductive transition associated with adaptation to geographical distribution in maize	陈素卉	JOURNAL OF INTEGRATIVE PLANT BIOLOGY	2024, 66(5)	10.1111/jipb.13639	通讯作者
	5	Computational tools for plant genomics and breeding	黄学辉	SCIENCE CHINA-LIFE SCIENCES	2024, 67(8)	10.1007/s11427-024-2578-6	通讯作者
	6	CropGS-Hub: a comprehensive database	邱杰	NUCLEIC ACIDS	2024, 52	10.1093/nar/gkad1062	通讯

生 化 分 子		of genotype and phenotype resources for genomic prediction in major crops		RESEARCH			作者
	7	CRISPR/Cas9-guided editing of a novel susceptibility gene in potato improves Phytophthora resistance without growth penalty	孟祥宗	PLANT BIOTECHNOLOGY JOURNAL	2024, 22(1)	10.1111/pbi.14175	通讯作者
	8	Genome editing in rice using CRISPR/Cas12i3	张辉	PLANT BIOTECHNOLOGY JOURNAL	2024, 22(2)	10.1111/pbi.14192	通讯作者
	9	Maize DDK1 encoding an Importin-4 β protein is essential for seed development and grain filling by mediating nuclear exporting of eIF1A	王文琴	NEW PHYTOLOGIST	2024, 241(5)	10.1111/nph.19475	通讯作者
	10	Rice transcription factor OsNAC2 maintains the homeostasis of immune responses to bacterial blight	明凤	PLANT PHYSIOLOGY	2024, 195(1)	10.1093/plphys/kiad683	通讯作者
	11	Thylakoid protein FPB1 synergistically cooperates with PAM68 to promote CP47 biogenesis and Photosystem II assembly	张琳	NATURE COMMUNICATIONS	2024, 15(1)	10.1038/s41467-024-46863-y	第一作者
	12	The regulatory mechanism of rapid lignification for timely anther dehiscence	薛景石	JOURNAL OF INTEGRATIVE PLANT BIOLOGY	2024, 66(8)	10.1111/jipb.13715	第一作者
	13	Ultraviolet attenuates centromere-mediated meiotic genome stability and alters gametophytic ploidy consistency in flowering plants	汪冲	NEW PHYTOLOGIST	2024, 243(6)	10.1111/nph.19978	第一作者
	14	Targeted mutagenesis in Arabidopsis and medicinal plants using transposon-associated	薛景石	JOURNAL OF INTEGRATIVE PLANT	2024, 66	https://doi.org/10.1111/jipb.13758	通讯作者

微生物学		TnpB		BIOLOGY		
	5	An activity-based sensing fluorogenic probe for monitoring O-methyltransferase in plants	薛景石	NEW PHYTOLOGIST	2024, 244(5)	doi: 10.1111/nph.20104 通讯作者
	6	Soil nutrient cycling and microbiome responses to Bt rice cultivation	毛婵娟	PLANT AND SOIL	2024, 509	10.1007/s11104-024-06856-8 第一作者
	7	Photoexcited Cryptochrome 1 Interacts with SPCHLESS to Regulate Stomatal Development in Arabidopsis	郭彤彤	PLANT CELL AND ENVIRONMENT	2024, 48	10.1111/pce.15123 通讯作者
	8	Antidiabetic Potential of Tea and Its Active Compounds: From Molecular Mechanism to Clinical Evidence	王元凤	JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY	2024 72	10.1021/acs.jafc.3c08492 通讯作者
	9	Electrochemical aptasensor for ultrasensitive cadmium detection through hybridization chain-amplified reaction	王元凤	MICROCHEMICAL JOURNAL	2024, 202	10.1016/j.microc.2024.110705 通讯作者
	10	Arabidopsis cryptochromes interact with SOG1 to promote the repair of DNA double-strand breaks	郭彤彤	BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS	2024, 724	10.1016/j.bbrc.2024.150233 通讯作者
	11	Low-Toxicity and High-Efficiency Streptomyces Genome Editing Tool Based on the Miniature Type V-F CRISPR/Cas Nuclease AsCas12f1	芦银华	JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY	2024 72	10.1021/acs.jafc.3c09101 通讯作者

2	Synergistic enhancement of pulsed light-induced H ₂ photoproduction in Chlamydomonas cells by optimal sulfite concentration and light waveform	马为民	JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY B-BIOLOGY	2024, 257	10.1016/j.jphotobiol.2024.112962	通讯作者
3	Near telomere-to-telomere genome assemblies of two Chlorella species unveil the composition and evolution of centromeres in green algae	马为民	BMC GENOMICS	2024, 25(1)	10.1186/s12864-024-10280-8	通讯作者
4	Direct Evidence for Microbial Regulation of the Temperature Sensitivity of Soil Carbon Decomposition	裴俊敏	GLOBAL CHANGE BIOLOGY	2024, 30(10)	10.1111/gcb.17523	第一作者
5	Investigation of the biocontrol mechanism of a novel Pseudomonas species against phytopathogenic Fusarium graminearum revealed by multi-omics integration analysis	裴俊敏	APPLIED AND ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY	2024, 90(6)	10.1128/aem.00455-24	通讯作者
6	Enhancing the imidase activity of BpIH toward 3-isobutyl glutarimide via semi-rational design	芦银华	APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY	2024, 108	10.1007/s00253-024-13311-2	通讯作者
7	Microbe-dependent and independent nitrogen and phosphate acquisition and regulation in plants	于楠	NEW PHYTOLOGIST	2024, 242	10.1111/nph.19263	通讯作者
8	Establishment of a rapid detection method for cadmium ions via a specific cadmium chelator N-(2-acetamido)-iminodiacetic acid screened by a novel biological method	伍晓斌	FOODS	2024 13	10.3390/foods13172684	通讯作者
9	Fertilization effects on symbiotic and free-living	裴俊	APPLIED SOIL	2024, 202	10.1016/j.apsoil.2024.10	第一

	biological nitrogen fixations: Similar effects but different mechanisms	敏	ECOLOGY		5590	作者
10	Photosynthetic H ₂ production: Lessons from the regulation of electron transfer in microalgae	马为民	GLOBAL CHANGE BIOLOGY BIOENERGY	2024 16	10.1111/gcb.b.13118	通讯作者
1	Targeting Magnaporthe oryzae effector MoErs1 and host papain-like protease OsRD21 interaction to combat rice blast	邢维满	NATURE PLANTS	2024, 10(4)	10.1038/s41477-024-01642-x	通讯作者
2	Oomycete Nudix effectors display WY-Nudix conformation and mRNA decapping activity	邢维满	JOURNAL OF INTEGRATIVE PLANT BIOLOGY	2024, 66(8)	10.1111/jipb.13712	通讯作者
3	Unveiling a cost of mutualism involving insect-endosymbiont-microbe interactions	蒋韦斌	ENTOMOLOGIA GENERALIS	2024, 44(4)	10.1127/entomologia/2024/2463	通讯作者
4	A new species and some new distribution records of the genus Apatetica Westwood from China (Coleoptera, Staphylinidae, Apateticinae)	汤亮	ZOOKEYS	2024, 1212	10.3897/zookeys.1212.130072	通讯作者
5	Notes on the Pselaphodes Westwood complex (Coleoptera, Staphylinidae, Pselaphinae) of Hubei, China, with description of a new species and additional faunistic data	殷子为	ZOOKEYS	2024, 1206	10.3897/zookeys.1206.126696	通讯作者
6	The genus Platydacus Thomson in Hainan, South China (Coleoptera, Staphylinidae, Staphylininae)	汤亮	ZOOKEYS	2024, 1212	10.3897/zookeys.1212.128295	通讯作者
7	Two new species of ant-loving beetles (Coleoptera: Staphylinidae: Pselaphinae) from Jiulong	殷子为	ZOOTAXA	2024, 5406	10.11646/zootaxa.5406.2.6	通讯作者

动物学

		National Wetland Park, China					
8		New species group and two new species of the genus <i>Hesperus</i> from China (Coleoptera: Staphylinidae: Philonthina)	汤 亮	ZOOTAXA	2024, 5474	10.11646/zo otaxa.5474. 5.6	通 讯 作 者
9		Schaufussinus gen. nov., a mosaic stem-group Pselaphitae from Eocene Baltic amber (Coleoptera: Staphylinidae: Pselaphinae)	殷 子 为	PALAEONT OGRAPHICA ABTEILUNG A-PALAOZO OLOGIE-ST RATIGRAPH IE	2024, 328	10.1127/pal a/2024/0150	通 讯 作 者
10		Two new species and additional records of the genus <i>Lathrobium</i> Gravenhorst (Coleoptera: Staphylinidae: Paederinae) from the Huaping Natural Reserve, Guangxi, southern China	彭 中	ZOOTAXA	2024, 4695	10.11646/zo otaxa.4695. 1.8	通 讯 作 者

表 4 2024 年主持科研项目情况

学 科	序 号	项 目 名 称	负 责 人	批 准 经 费	项 目 来 源	开 始 日 期	计 划 结 项 日 期
植 物 学	1	植物光系统Ⅱ复合体的动态平衡机理及其应用研究	黄继荣	300	上海市教育委员会科研创新项目(重点项目)	2021-01-01	2025-12-31
	2	主要农作物光温湿等条件不育调控基因及分子机理	杨仲南	530	国家重点研发计划(课题)	2022-12-01	2027-11-30
	3	温度调控花粉壁发育的机理	杨仲南	302	国家自然科学基金(重点项目)	2020-01-01	2024-12-31
	4	固碳功能模块的适配与优化	黄继荣	413	国家重点研发计划(课题)	2023-12-01	2028-11-30

	5	绒毡层细胞特化与育性调控	楼悦	200	国家自然科学基金(优秀青年科学基金项目)	2024-01-01	2026-12-31
	6	星星草 LIG-FER 信号通路应答盐逆境的氧化还原调控分子机制研究	戴绍军	58	国家自然科学基金(面上项目)	2021-01-01	2024-12-31
	7	水稻雄性核不育调控网络构建	朱骏	70	国家重点研发计划(课题)子课题	2022-12-01	2027-11-30
	8	水稻 PPR 家族蛋白 EMS19 在温敏核不育中的功能研究	朱骏	58	国家自然科学基金(面上项目)	2021-01-01	2024-12-31
	9	拟南芥中类囊体膜蛋白 FtsH2/5 的翻译后表达调控机制	黄继荣	50	国家自然科学基金(面上项目)	2024-01-01	2027-12-31
	10	中国横断山区硅藻分类与区系研究	尤庆敏	58	国家自然科学基金(面上项目)	2022-01-01	2025-12-31
遗传学	1	水稻资源节约型性状优异基因挖掘及其分子设计	黄学辉	400	国家重点研发计划(青年科学家项目)	2021-12-01	2026-11-30
	2	水稻杂种优势基因发掘与验证	魏鑫	250	国家重点研发计划(课题)子课题	2022-12-01	2027-11-30
	3	水稻分子育种	魏鑫	200	国家自然科学基金(优秀青年科学基金项目)	2023-01-01	2025-12-31
	4	水稻有害性变异的全基因组鉴定与遗传学分析	邱杰	58	国家自然科学基金(面上项目)	2022-01-01	2025-12-31
	5	多维数据驱动的水稻和玉米全基因组选择精准育种技术研发及应用	邱杰	50	国家重点研发计划(青年科学家项目)子课题	2023-12-01	2028-11-30
	6	优质蛋白玉米修饰增强子的基因克隆和功能解析	王文琴	59	国家自然科学基金(面上项目)	2021-01-01	2024-12-31
	7	玉米杂种劣势基因克隆和分子机制解析	王文琴	100	国家重点研发计划(课题)子课题	2022-12-01	2027-11-30

	8	特殊生境下月季优质种源创制及配套栽培技术研究	明凤	96.5	上海市科技兴农项目	2022-04-01	2025-03-31
	9	Wx 等位变异的高效创制及其在水稻品质改良中的应用研究	张辉	58	国家自然科学基金(面上项目)	2022-01-01	2025-12-31
	10	丝裂原活化蛋白激酶信号途径调控植物过敏性细胞死亡的分子机制	孟祥宗	58	国家自然科学基金(面上项目)	2022-01-01	2025-12-31
生化分子	1	CPR5 通过 RNA 加工复合体调控植物免疫的分子机理	王水	54	国家自然科学基金(面上项目)	2023-01-01	2026-12-31
	2	Hyn 调控 NaHSO ₃ 诱导藻类光合产氢的功能机理研究	魏兰珍	58	国家自然科学基金(面上项目)	2021-01-01	2024-12-31
	3	黄龙病菌分泌蛋白 SDE36 通过细胞自噬抑制植物免疫反应的分子机理研究	时津霞	58	国家自然科学基金(面上项目)	2022-01-01	2025-12-31
	4	植物黄酮类活性化合物合成元件的挖掘和表征	俞芳	79	国家重点研发计划(课题)子课题	2019-07-01	2024-06-30
	5	水稻温敏雄性不育基因 TMS11 的功能研究	王娜	70	国家重点研发计划(课题)子课题	2022-01-01	2027-12-31
	6	拟南芥质体拟核蛋白 AtNusG 调控质体基因表达的功能研究	余庆波	50	国家自然科学基金(面上项目)	2024-01-01	2027-12-31
	7	花药中层脂肪酸合成调控绒毡层发育的功能研究	姚小贞	50	国家自然科学基金(面上项目)	2024-01-01	2027-12-31
	8	高效固碳模块在 C3 作物底盘中的重构与再造(4)	赵娇红	40	国家重点研发计划(课题)子课题	2023-12-01	2028-11-30
	9	DELLA 蛋白复合体新组分 DIP1/DIPL1 生物学功能研究	张中林	58	国家自然科学基金(面上项目)	2022-01-01	2025-12-31
	10	拟南芥 FBP1 和 PAM68 蛋白协同调控光系统 II 核心亚基 CP47 组装的分子机理研究	张琳	20	上海市自然科学基金	2022-04-01	2025-03-31

微生物学	1	C3 作物高效固碳模块的人工设计与创制	马为民	1776	国家重点研发计划（项目）	2023-12-01	2028-11-30
	2	工业放线菌合成生物学关键使能技术体系	芦银华	523	国家重点研发计划（课题）	2020-01-01	2024-12-31
	3	底盘/异源途径适配性表达使能技术（2）	芦银华	76.6	国家重点研发计划（课题）子课题	2021-07-01	2024-06-30
	4	蓝藻 cRNA 调控 NDH-1 催化活性的分子机制研究	马为民	58	国家自然科学基金（面上项目）	2022-01-01	2025-12-31
	5	大豆 GmLBD36 蛋白调控基因沉默和防卫反应的机理研究	乔永利	58	国家自然科学基金（面上项目）	2021-01-01	2024-12-31
	6	农产品中重金属快速精准检测试纸条的制备和示范	伍晓斌	90	上海市科技兴农项目（课题主持）	2021-05-01	2024-04-30
	7	高效固碳模块在 C3 作物底盘中的重构与再造(1)	乔永利	90	国家重点研发计划（课题）子课题	2023-12-01	2028-11-30
	8	刺糖多孢菌中基于内源 CRISPR/Cas 系统的精准基因组编辑研究	芦银华	54	国家自然科学基金（面上项目）	2023-01-01	2026-12-31
	9	磷酸烯醇式丙酮酸羧激酶调控莱茵衣藻光合产氢的分子机制	许丽丽	56	国家自然科学基金（面上项目）	2023-01-01	2026-12-31
	10	高效固碳模块在 C3 作物底盘中的重构与再造(3)	高复旦	47	国家重点研发计划（课题）子课题	2023-12-01	2028-11-30
动物学	1	CTP 合成酶动态组装细胞蛇调控果蝇脂质代谢稳态的生理功能和机制	刘竞男	58	国家自然科学基金（面上项目）	2021-01-01	2024-12-31
	2	c-Myc 的不同生物学结构域在 AML 发生发展及白血病干细胞自我更新中的作用	章骏	56	国家自然科学基金（面上项目）	2022-01-01	2025-12-31
	3	西藏自治区蚁甲亚科系统分类和区系研究	殷子为	50	国家自然科学基金（面上项目）	2024-01-01	2027-12-31

4	转录共激活因子Yap/Taz 在运动性心肌肥大形成中的作用及机制研究	张钧	58	国家自然科学基金(面上项目)	2021-01-01	2024-12-31
5	一步法食源性病毒快速检测技术及装备研究	赵渝	80	上海市农业领域项目	2022-04-01	2025-03-31
6	体力活动与青少年儿童脊柱健康的量效关系研究		10	教育部人文社科规划基金	2024-01-01	2027-12-31
7	yybP 核糖开关的串联型调控机理研究	蔡汝洁	20	上海市青年科技英才扬帆计划	2021-05-01	2024-04-30
8	青少年脊柱弯曲异常风险预测及多主体协同干预研究	袁凌燕	8	上海市哲学社会科学规划项目	2022-01-01	2025-12-31
9	底盘/异源途径适配性表达使能技术(1)	袁华	63.5	国家重点研发计划(课题)子课题	2021-07-01	2024-06-30
10	非 Cas12 家族基因编辑新工具蛋白优化	张辉	200	农业部课题(合作)	2022-06-01	2027-05-31

表 5 2024 年出版学术专著情况

序号	著作名称	著作类别	出版单位	所有作者	出版时间	ISBN 号
1	上海农业外来入侵植物及常见杂草图谱	专著	上海科学技术出版社	曹建国	2024-11-30	ISBN 978-7-5478-6913-0
2	协同视角下师范生培养新模式、中小幼评价研究改革研究	编著	上海科技教育出版社	吴畏	2024-09-01	978-7-5428-8278-3/G.4956
3	协同视角下师范生培养新模式、中小幼评价改革研究	编著	上海师范大学	李慧	2024-09-01	978-7-5428-8278-3
4	中国横断山区硅藻研究	专著	上海科学技术出版社	罗粉(外); 尤庆敏; 于潘; 王全喜	2024-07-15	978-7-5478--6577-4

表 6 2024 年授权专利情况

序列	专利名称	专利类型	所有发明人	授权公告号
1	一种调控月季花瓣颜色的基因 RcNHX2 及其应用	发明	明凤；王换换；王淞；张忍；姜胜行；何国仁	CN 115058434 B
2	一种从藻类生物中提取油脂的方法	发明	许丽丽；涂晓盟；王全喜	CN 114015493 B
3	抑制水稻幼苗生长的基因 OsACO 及其应用	发明	明凤；余江涛；钟群；毛婵娟	CN 113862279 B
4	一种 CRISPR/Cas9 介导的植物多基因编辑载体的构建方法	发明	张辉；汪冲；罗鹏宇；洪政；张亚军	CN 113564197 B
5	调控蝴蝶兰叶片生长的基因 PeNGA、病毒质粒、重组转化体和应用	发明	明凤；孟扬；李威；张栖语；徐庆于	CN 116218871 B
6	一种用于调控月季花瓣颜色的基因 RcMYB1 序列及其应用	发明	明凤；张忍；何国仁；王换换；姜胜行；刘鹏程	CN 115896126 B
7	一种螺旋式微滤超滤连续分离方法与系统	发明	魏新林；程利增；王元凤	CN 111957209 B
8	一种速溶茶的塔式逆流浸提方法与装置	发明	魏新林；程利增；王元凤	CN111903809B
9	一个控制水稻分蘖数和花期的基因 OsMADS22 及其应用	发明	陈素卉；黄学辉；魏鑫；华桦；雍开成	CN 116814644 B
10	一种昆虫标本制作圆柱形五级台	实用新型	殷子为；谢睿；陈兆洋	CN 221931119 U

表 7 2024 年科研获奖情况

序号	奖励名称	成果名称	获奖类型	获奖级别	获奖日期	所有完成人	发证机关	获奖等级
1	黑龙江省科学技术奖（科技进步奖）	寒地极早熟长粒优质高产多抗绥粳 25 选育与推广	学科学术奖	省级奖	2024-08-02	明凤	黑龙江省人民政府	二等奖
2	中国农业农村重大科技项目	新型水稻光温敏不育	学科学术奖	部级奖	2024-11-01	杨仲南；朱骏	中国农学会	其他奖

	技新成果	系的创制						
--	------	------	--	--	--	--	--	--

表 8 2024 年教学成果奖

序号	奖励名称	成果名称	获奖级别	获奖日期	所有完成人	发证机关	获奖等级
1	CULSC 第九届全国大学生生命竞赛（创新创业类）	“四维看世界”生命科学-双视域下交互式跨学科项目化教学实践的先行者（指导教师）	国家级奖	2024-08-15	杨儀涛(学)；吴畏	全国大学生生命科学竞赛委员会	三等奖
2	首届未来教师教学技能大赛	消化和吸收	其他	2024-07-30	李慧	协同提质首届未来教室教学技能大赛组委会	二等奖

表 9 2024 年优秀教材

序号	著作名称	著作类别	出版单位	所有作者	出版时间	ISBN 号
1	义务教育教科书五四学制·生物学综合活动手册七年级下册	教材	上海教育出版社	张葳	2024-12-01	978-7-5720-3303-2
2	义务教育教科书五四制生物学·七年级下册	教材	上海教育出版社	张葳	2024-12-01	978-7-5720-3302-5
3	义务教育教科书五四学制生物学教学参考资料七年级下册	教材	上海教育出版社	张葳	2024-12-01	978-7-5720-3304-9
4	园林绿化工（初级）（职业技能等级认定培训教材）	教材	中国劳动社会保障出版社	王红兵	2024-11-15	978-7-5167-6645-3
5	生物学综合活动手册	教材	上海教育出版社	曹建国	2024-08-15	ISBN978-7-5720-2894-6

6	生物学教学参考资料	教材	上海教育出版社	曹建国	2024-08-15	ISBN978-7-5720-2893-9
7	生物学	教材	上海教育出版社	曹建国	2024-08-15	ISBN 978-7-5720-2892-2
8	园林绿化工（基础知识）	教材	中国劳动社会保障出版社	奉树城；朱苗青；王红兵	2024-08-01	9787516764060
9	分子生物学研究方法与技术原理	教材	中国农业大学出版社	戴绍军	2024-07-01	978-7-5655-3227-6

2.5 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）

（1）奖助金构成：生命科学学院研究生的奖助金含国家助学金、学业奖学金、国家奖学金，和学院自筹的社会捐赠“天能奖学金”、各课题组自设的学生津贴，以及临时困难学生补助等。

（2）制度建设：根据《上海师范大学研究生奖励综合管理实施办法（试行）》和《上海师范大学研究生学业奖学金实施细则（2023年修订）》等文件精神，生命科学学院根据学科特点，研究修订了《生命科学学院研究生评优评奖积分规则》《生命科学学院研究生新生学业奖学金积分规则》《2024年生命科学学院研究生学业奖学金评审实施细则》等，对研究生学业奖学金、国家奖学金的评选规则和程序做了明确规定；同时，学院积极拓展社会资源，设立“天能奖学金”，研究出台《上海师范大学生命科学学院“天能奖学金”评选办法》，激励研究生高水平论文发表和科创比赛获奖；对于学生因个人或家庭突发原因而造成生活上暂时性经济困难的，学院根据困难情况给予资助。

（3） 覆盖面：国家助学金和学业奖学金均能够 100%覆盖全体符合条件的全日制全定向研究生；国家奖学金、“天能奖学金”、各课题组自设学生津贴和临困补助等奖助金覆盖率可达到 80%以上。

3. 人才培养

3.1 招生选拔

（学位授权点研究生报考数量、录取比例、录取人数、生源结构情况，以及为保证生源质量采取的措施）

学位点招生录取工作严格按照《上海师范大学博士研究生招生工作规定》执行，坚持公平公正、全面考核、择优录取的原则。2024 年，报考我院生物学博士研究生 46 人，共招收博士研究生 27 人，录取比例为 58.7%，来自大学类高校生源比例超过 92.5%（25 人/27 人=92.59%）。

良好的生源是培养优秀人才的重要保证。为了发挥自身优势，优化研究生选拔机制，保证生源质量，采取了如下措施：（1）加大宣传力度，提高学院名气和老师的名气，选择本学科领域优质教师给学生上课，提高教学质量，扩大学院影响力。（2）优化招生计划，适应社会需求。（3）立足本校生源，鼓励本校优秀推免生留校深造。

（4）合理把握调剂政策，提早发布调剂信息，在优秀生源调剂阶段，密切关注名校的复试情况，积极做好被名校淘汰的相对优秀生源的调剂工作。（5）制订激励政策，提高优生资源奖学金的奖励力度；加强就业指导工作，为学生拓宽就业渠道。

3.2 思政教育

（思想政治理论课开设、课程思政、研究生辅导员队伍建设、研究生党建工作等情况）

学校和学院将思想政治理论课作为研究生思想政治教育的主渠道，开设了《中国特色社会主义理论与实践研究》《自然辩证法概论》《马克思恩格斯列宁经典著作选读》《中国马克思主义与当代》等课程。同时，学院高度重视课程思政建设，在教学实践中，老师们致力于将家国情怀、科学精神、生命伦理等元素像“溶盐于汤”般融入专业课程中。学院打造“科学人生”系列主题讲座，邀请国内外生物学大家来校，与青年学生分享科学人生、传播科学精神，2024 年先后邀请了中国科学院院士、上海交通大学生命科学技术学院名誉院长邓子新，首都师范大学前副校长何奕颢，宾夕法尼亚州立大学教授马红，中国科学院院士何祖华来校讲座。

学院为生物学研究生配备了 3 名研究生思政辅导员，负责开展研究生日常的思想政治教育、党团建设、学风建设、心理健康教育、日常事务管理、职业规划与就业指导、网络思政教育等工作，其中一名辅导员曾荣获上海市就业先进个人、两名辅导员荣获校“思政先锋”称号。在党建工作方面，学院党委积极创新工作模式，将支部建设在学科专业上，打造党建与学科融合的机制，研究生第四党支部入选上海师范大学第三批“学生样板党支部”。

3.3 课程教学

（尽量从一级学科或整个专业学位类别上架构课程体系，本学位点开设的核心课程及主讲教师。课程教学质量和持续改进机制）

生物学是二十一世纪最有发展前景的学科之一。为了把本学科研

究生培养好，本学位点根据生物学学科的特点和培养方案，进行了学位基础课、学位专业课和专业选修课的课程改革。具体做法有：（1）科学合理修订培养方案，及时修改教学内容。课程的设置及内容的选择直接关系到研究生课程教学的质量，因此课程教学既要满足学生对专业基础知识的获得，同时又要满足学生发展的需求；（2）改变传统一位任课老师的课堂讲授法。如生物专业的学生统一开设了一门学位基础课《生命科学研究前沿进展》，每周聘请一位国内外知名专家给学生做专题讲座，介绍生物科技前沿知识，让学生熟悉和了解本学科国际前沿研究动态和进展，使学生对未来生物领域充满无限的憧憬，从而激发学生的研究欲望；（3）在教学方式上由传授向研讨再向实践转变。研讨式教学在提高研究生科研能力、自学能力培养的同时，也能激发他们的创造力和想像力，再从课堂走向实验室，我院有植物分子重点实验室、种质中心等平台让学生把课堂上学到的理论知识用来指导实践，再从实践中创造出无限的可能。

为了保证课程教学质量，我们建立了合理有效的监督评价体系。主要做法有：（1）学院成立了教学质量督导组，深入课堂了解学生学习和教师授课情况，发现问题及时反馈意见及时改进；（2）安排硕士点负责人不定期的去听本点的老师上课，然后召集任课老师进行课程研讨，改进教学内容，确保教学质量；（3）发挥传帮带的作用，课程更换老师时，会让原任课老师去听课，然后提出意见和建议，帮助新任老师上好这门课。

表 10 本学位点开设的核心课程及主讲教师

硕士生主要课程（不含全校公共课）						
序号	课程名称	课程类型	主讲人	主讲人所在院系	学分	授课语言
1	生命科学进展	必修课	朱骏	生科学院	3	中文

2	植物学前沿理论与技术	必修课	黄继荣	生科学院	3	中文
3	动物学前沿理论与技术	必修课	张峰	生科学院	3	中文
4	微生物前沿技术与应用	必修课	袁华	生科学院	3	中文
5	分子与细胞生物学原理和研究方法	必修课	杨洪全	生科学院	3	中文
6	功能基因组学与分子育种	必修课	黄学辉	生科学院	3	中文
7	学术规范与论文指导	必修课	彭连伟	生科学院	2	中文
8	专业外语	选修课	乔永利	生科学院	2	中文
9	分子生物学实验方法与技术	必修课	孟祥宗	生科学院	3	中文
10	生物化学实验方法与技术	必修课	马为民	生科学院	3	中文
11	细胞生物学实验方法与技术	必修课	朱骏	生科学院	3	中文
12	多组学研究方法与技术	必修课	戴绍军	生科学院	3	中文
13	合成生物技术	必修课	芦银华	生科学院	3	中文
14	生物演化与分类	选修课	曹建国	生科学院	2	中文
15	学术前沿讲座与学术文献研讨	选修课	孟祥宗	生科学院	2	中文

3.4 导师指导

（导师队伍的选聘、培训、考核情况。导师指导研究生的制度要求和执行情况。专业学位要强调专业学位研究生参与实践教学，产教融合培养研究生成效，包括制度保证、经费支持，行业企业参与人才培养情况等）

选聘严格规范：遵循“师德为先、科研过硬、能力匹配”原则，2024年度新增研究生导师 10 名，均具备博士学位及副高以上职称，且在相关研究领域有稳定科研方向和省部级以上项目支撑，经资格审查、学位委员会评审、公示等环节择优聘任。

培训多维覆盖：组织导师参加国家级研究生培养政策培训 3 场、学科前沿研讨会 5 次，开展校内师德师风专题培训 2 场、指导能力提升工作坊 4 次，覆盖全体导师，强化科研诚信与创新培养

理念。

考核科学公正：实行“师德 + 科研 + 指导成效”三位一体考核，通过查看研究生成果、听取学生评价、审核科研产出等方式综合评定，考核结果与导师评优、招生指标挂钩。

制度层面，制定《研究生指导工作细则》，明确导师在培养方案制定、科研选题、实验指导、论文撰写等全流程责任，要求每周至少 1 次面对面指导，每月提交指导记录，定期召开组会。执行中，导师严格落实制度要求，指导成效显著，未出现指导缺位、科研不端等问题。

3.5 学术训练或实践教学

（学术学位要着重强调研究生参与学术训练及科教融合培养研究生成效，包括制度保证、经费支持等；

专业学位着重强调专业学位研究生参与实践教学，产教融合培养研究生成效，包括制度保证、经费支持，行业企业参与人才培养情况等）

学术学位研究生培养中，制度层面出台《学术训练管理办法》，将“文献研读+学术报告+科研实践+论文发表”纳入培养方案，保障训练常态化。年度开展前沿论坛、邀请国内外专家讲座 50 余场。

科教融合成效显著，所有研究生参与导师相关领域的国家级/省部级课题研究，发表 SCI 论文 100 余篇。经费支持有力，年度课程建设费用 5 万元；建设“学、研、产、赛”的科教融合育人基地等科研预算费用为 20 万元；与国外科研院所联合培养研究生 5 万元，为培养质量提供坚实保障。

3.6 学术交流

（研究生参与国际国内学术交流的基本情况）

2024 年，本学位点高度重视研究生学术交流，积极参与全国生物学学术会议、跨校联合科研及专题研讨会，全年累计参与 70 余人次。部分研究成果以海报形式展示，6 位硕、博学生以口头报告的形式在“2024 全国植物遗传学与基因组学学术交流会”，“2024 年上海市药学会生化与生物技术药物学术年会”等学术会议上交流研究成果。

3.7 论文质量

（学术学位要体现本学科特点的学位论文规范、评阅规则和核查办法的制定及执行情况。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；专业学位要体现本专业学位特点的学位论文类型（如调研报告、规划设计、产品开发、案例分析、项目管理、艺术作品等）规范、评阅规则和核查办法的制定及执行情况，强化专业学位论文应用导向的情况。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）

学位点严格执行《上海师范大学研究生教育工作条例》中有关研究生论文的相关要求，在研究生课程中开设《学术规范与论文指导》，从研究生论文的选题到撰写，对研究生的论文撰写进行指导、规范和严格把关。学院每年举行两次学位委员会会议，对学院研究生论文进行审核和规范，对评阅规则和核查办法的执行进行督察。

2024 年，本学位点授予博士学位 10 人；学位论文双盲评审成绩达到“优秀”的占比为 10.0%，达到“良好”的占比为“90.0%”。

3.8 质量保证

（培养全过程监控与质量保证、加强学位论文和学位授予管理、强化指导教师质量管控责任、分流淘汰机制等情况）

建立“入学-培养-毕业”全链条监控机制，入学环节严格资格复查，培养中实行课程考核、中期考核、学术训练进度“三查”制度，年度开展中期考核，合格率 100%。制定《学位论文质量管控细则》，实行“开题论证-中期检查-预答辩-盲审-答辩”五级把关，年度盲审通过率 100%，对盲审不合格论文责令修改重审；学位授予前严格审核学术成果、论文原创性，年度授予学位 10 人，无学术不端案例。

明确导师为研究生培养质量第一责任人，将论文指导质量、学生成果与导师年度考核、招生指标挂钩；建立导师“负面清单”制度，对指导缺位、学生出现学术问题的导师暂停招生资格。在中期考核、论文开题阶段设置分流节点，对考核不合格、科研能力不足的研究生，采取“限期整改-跟班重修-分流淘汰”阶梯式处理，形成良性竞争氛围，保障培养质量底线。

3.9 学风教育

（本学位点科学道德和学术规范教育情况，学术不端行为处罚情况）

构建“入学必修+年度强化”教育体系，新生入学即开展《科研诚信手册》专项培训，覆盖 100%研究生；年度组织学术规范专题讲座 6 场，邀请领域专家解读论文署名、数据处理等规范；将学术道德纳入课程考核与导师评价，确保教育融入培养全过程。制定《学术不端行为处理办法》，明确抄袭、数据造假等行为认定标准与处罚流程，建立不端行为档案库，强化震慑作用，全年无严重学术不端案例，维护良好学术生态。

3.10 管理服务

（专职管理人员配备情况，研究生权益保障制度建立情况，在学研究生满意度调查情况等）

学院为生物学研究生配备专职的管理与服务团队，其中专职教务员 2 人、思政辅导员 3 人，形成了由主管副院长、副书记、辅导员、教务员等组成的协同工作体系，共同负责研究生的招生、培养、管理、思想政治教育等工作。

学院构建了系统、公正、有效的权益保障制度体系，为研究生的全面成长保驾护航。该体系核心涵盖三个方面：一是学习权益保障制度，明确导师第一责任，通过制定培养方案、提供充足科研资源、规范学术评价与过程考核，确保学生接受高质量教育的权利。二是生活权益保障制度，关注学生身心健康，设立专项奖助学金，为学生营造安全、包容、支持性的学习生活环境。三是申诉与救济制度，当研究生在学业评价、纪律处分等方面认为自身合法权益受到侵害时，可通过线上和线下形式向提出申诉，确保学院管理行为的规范透明，为研究生提供了有效的权利救济渠道。

3.11 就业发展

（本学位点人才需求与就业动态反馈机制建立情况，人才需求和就业状况报告发布情况，用人单位意见反馈和毕业生发展质量调查情况。）

学院通过建立有效的反馈机制和对接市场需求，持续提升人才培养与社会需求的契合度。2024 届生物学毕业研究生数为 132 人，就业率达到 95.46%，学院获上海师范大学就业先进集体、高质量就业奖等荣誉。

学院逐步建立并完善从市场到培养环节的动态反馈机制，通过“走出去”和“请进来”相结合，提高毕业生就业质量。一方面，通过“访企拓岗”“走访校友”等活动，走入生物、医药等行业单

位，深入了解行业趋势和用人标准，收集对毕业生专业能力和综合素养的反馈意见，进而吸收到学生培养方案中，动态调整课程设置、加强实践教学环节、优化职业生涯指导，最终实现人才培养的闭环优化。另一方面，通过每年定期举办专场招聘会、宣讲会等，邀请生物医药等方面的优质企业、各区县中小学进校，搭建校企之间的“招聘直通车”、共建研究生实习实践基地等，实现人才与岗位的精准对接。

4. 服务贡献

4.1 科技进步

（科研成果转化、促进科技进步情况）

2024 年，本学位点发表 SCI 论文 150 篇，其中 II 区（中科院分区）及以上论文 90 余篇。其中，各研究团队在《Science》、《Nature Plants》、《Nature Communications》等植物学顶级期刊发表 SCI 论文。2024 年参与协办中国植物生理与植物分子生物学学会 2024 年全国学术年会以及 2024 International Conference on Molecular Plant Sciences (ICMPS2024)。同时聚焦科研成果转化落地，年度内多项技术转化应用为领域科技进步提供理论与技术支撑。

4.2 经济发展

（服务国家和地区经济发展情况）

围绕国家乡村振兴与区域农业经济发展需求，获得授权发明专利 9 项，实用新型专利 1 项；选育绿叶菜/作物/花卉新品种 10 余个，其中 1 个品种获得授权或认定；“上师大 19 号”、“香软早粳”、“上农香软 18”等优质稻获得推广面积达到 10 万余亩，2024 转让费共

计 238.3 万元。“新型水稻光温敏不育系创制”入选 2024 中国农业农村重大科技新成果。

4.3 文化建设

（繁荣和发展社会主义文化情况）

以生物学知识普及与科学精神传播为核心，助力社会主义文化建设：组织“走进生科院”系列活动以及“实验室开放日”“标本馆开放日”活动，对 10 余所中小学开展科普讲座与实验演示，覆盖学生 1000 余人；依托学科优势创作《上师生科》科普推文 30 余条，兼具科学性与趣味性，有效提升公众科学素养，弘扬求真务实的科学文化。

二、本学位点年度建设与发展情况

（对照上述各指标，重点描述本年度建设与发展目标、举措和成效）

1. 年度建设目标

（1）科学研究与平台建设：获批国家级科研项目 10 项以上，科研经费达到 2000 万元；发表 SCI 论文 100 篇以上，其中 II 区以上论文 50 篇以上；ESI 排名提升 60 位。

（2）师资队伍建设：引进或培养“四青”人才 1 名，省部级人才 2 名；争取有 1-2 名专任教师成为全球高被引科学家。

（3）人才培养：按招生计划招收博士研究生；优化研究生培养方案；创建科研育人体系；构建研究生培养质量保障体系；创建线上线下融合的教学平台。

（4）学术交流与合作：邀请国内外专家学术讲座 20 次以上；与澳大利亚国立大学等单位的科研团队达成合作意向。

（5）科研成果转化：选育绿叶菜/作物/花卉新品种 10 个以上，其中 1 个通过新品种审定。签订科研成果转化、科技服务合同 2 份，获转让与服务费 200 余万元。

2. 年度建设重要举措

（1）高水平学科建设：针对国家在生物农业、生物医药、生物制造、生物环境等关键生物学领域的重大战略需求，依托新成立的长三角现代农业研究院，整合和建设好现有的 2 个科研平台（上海市植物分子科学重点实验室、上海市植物种质资源工程技术研究中心），围绕作物种质创新、园艺植物遗传改良、农业生物技术与工程、微生物药物合成、食品营养安全等五个方向深入开展科学研究和平台建设，

（2）高水平师资队伍建设：为促进学术点的全面发展，将学院专任教师队伍扩大到 100 名。在现有国家级人才基础上，拟新增引进或培养国家级人才 1-2 名；同时充分利用上海市人才揽蓄工程等平台，引进和培养省部级青年学科带头人。争取有 4-5 名专任教师成为全球高被引科学家。

（3）创新人才培养：深化思政教学改革，课程体系改革，实验教学改革以及科研能力培养改革，加强教学团队建设，建立植物学、动物学、生物化学、微生物学、植物生理学、遗传学、分子生物学、细胞生物学教学团队，建设一套以加强学生实践能力和创新能力培养为主要目标的科研育人体系。瞄准当前对现代农业、都市园艺、生物与医药等应用型或应用基础型人才的旺盛需求，制定精准化、模块化、精英化的研究生培养方案。依托优势学科平台，开展“精英

化”教学与科研育人。

加速科技转化，提升学科影响：加强生物学科植物种质资源库建设，以上海及周边地区植物为特色，以植物资源的创新及上海市农业需求为目标，开展相关植物的功能基因挖掘、育种技术改进、优质新品种的选育等工作。此外，将利用学校的地缘优势，以社会需求为导向，以人才培养、科学研究为依托，开展社会服务，包括面向中小学开展科学普及与组织科技创新活动，开放动物标本馆，指导中学生科技创新活动等。

3. 年度建设成效

(1) 科学研究与平台建设：2024 年获批国家级项目 8 项，包括牵头国家重点研发计划 1 项，国家基金委重点项目 1 项，基金委面上项目 5 项，获批国家级项目总经费达 3000 万元；目前在研项目总经费达到 4000 余万元。发表 SCI 论文 150 篇，其中 II 区（中科院分区）及以上论文 90 余篇。“植物与动物学”学科 ESI 排名至 2023 年 5 月已进入全球前 0.5%。在科学研究方面取得包括 Science, Nature 子刊等多个原创性重要成果。其中，黄学辉团队在 Science 上发表了研究论文，开创了一系列遗传学大数据分析新方法，大幅提升了农艺性状遗传解析的效率。杨仲南团队在 Nature Communications 上发表的研究论文，揭示了表观遗传修饰系统调控花药发育的分子机制。此外，该团队与上海中医药大学合作在 Nature Plants 上发表的研究论文，解析了油菜孢粉素的核心结构和组分，促进对植物生殖发育这一关键过程的理解。完成年度建设目标。

(2) 师资队伍建设：培养国家万人计划领军人才 1 名，王文琴教

授入选；上海市东方英才计划入选者 3 名。培养教授 3 名、副教授 5 名；引进副教授 2 名。这些人才的培养和引进大大提升了生物学博士点师资队伍的数量和质量。完成年度建设目标。

(3) 人才培养：完成了生物学博士点招生的各项准备工作，成功招收了第三届博士研究生共 25 人。目前博士研究生规模达到 87 人。制定了生物学博士点研究生培养方案、构建了课程教学体系、建立了培养过程管理体系。完成年度建设目标。

(4) 学术交流与合作：2024 年参与协办中国植物生理与植物分子生物学学会 2024 年全国学术年会以及 2024 International Conference on Molecular Plant Sciences (ICMPS2024)；教师在国内外会议（线上或线下）上做学术报告 38 人次，研究生在国内外会议（线上或线下）上做学术报告 13 人次；邀请国内外专家学术讲座 54 次；与澳大利亚国立大学的科研团队达成合作意向。参加“丝绸之路农业教育科技创新联盟”；加盟上海援疆计划，在新疆喀什开展藜麦青贮饲料研究。与俄罗斯、白俄罗斯、塞尔维亚等国家合作，开展蔬菜、花卉等种质创新。完成年度建设目标。

(5) 科研成果转化：获得授权发明专利 9 项，实用新型专利 1 项；选育绿叶菜/作物/花卉新品种 10 余个，其中 1 个品种获得授权或认定；“上师大 19 号”、“香软早粳”、“上农香软 18”等优质稻获得推广面积达到 10 万余亩。“新型水稻光温敏不育系创制”入选 2024 中国农业农村重大科技新成果。完成年度建设目标。

三、发展瓶颈问题和持续改进计划

（针对存在的问题，提出本学位授权点的持续改进计划，包括未来一段时间的发展目标和保障措施）

1. 发展瓶颈问题

- (1) 针对博士培养及学科发展需求，现有多个科研平台的功能发挥、高水平学科建设的资源统筹与协同力度仍显不足，未能充分形成对研究生科研创新、学科核心竞争力提升的强效支撑，支撑体系需进一步完善。
- (2) 学科年度培养规模稳定，本科毕业生约 300 名、硕士毕业生约 200 名，整体就业率达 98%，但从人才输出质量看，存在就业层次偏低、毕业生创新思维与实践能力薄弱的问题，尚未完全达到国家及区域对生命科学领域高质量人才的培养要求。
- (3) 师资队伍结构存在短板，尤其动物学科方向，领军人才与杰出人才数量偏少；相较于行业标杆院校，尚未培育或引进院士等顶尖领军人才，学科团队的引领性与凝聚力不足，团队建设的投入力度与系统性需进一步加大。
- (4) 国际交流合作水平和层次均偏低。本学科目前已与包括澳大利亚国立大学和德国莱布尼茨植物遗传与作物研究所等建立了良好的合作关系，开展了人才联合培养和科学研究联合攻关。但总的来看，人才培养层次偏低，目前交流合作以走出去为主，国外优秀留学生来校交流合作的非常少。另外，优秀教师和学科带头人出国访学交流以及邀请国外高水平学者来校交流等均偏少。

2. 持续改进计划

(1) 加强科研平台建设、提升科学研究水平。针对国家在生物农业、生物医药、生物制造、生物环境等关键生物学领域的重大战略需求，依托新成立的长三角现代农业研究院，整合和建设好现有的 2 个科研平台（上海市植物分子科学重点实验室、上海市植物种

质资源工程技术研究中心）、以及上海市植物种质资源开发协同创新中心，围绕作物种质创新、园艺植物遗传改良、农业生物技术与工程、微生物药物合成、食品营养安全等五个方向深入开展科学研究和平台建设，力争获得国家级平台。在获批并建设好生物学一级博士学位点的基础上，力争在下一轮生物学科评估中再上台阶。

（2）创新型博士生培养。深化课程体系改革、实验教学改革以及科研能力培养改革，加强教学团队建设，建立植物学、动物学、生物化学、微生物学、遗传学教学团队，建设适用于当代生物学博士研究生培养的先进课程教学体系，建设以加强学生实践能力和创新能力培养为主要目标的科教融合育人体系，建设线下线上融合的教学和科研育人平台。