

批准立项年份	
通过验收年份	

国家级实验教学示范中心年度报告

(2021年1月1日——2021年12月31日)

实验教学中心名称：生命科学与技术国家级实验教学示范中心

实验教学中心主任：张雪洪

实验教学中心联系人/联系电话：张萍/13472687583

实验教学中心联系人电子邮箱：appleping@sjtu.edu.cn

所在学校名称：上海交通大学

所在学校联系人/联系电话：林赞明 / 021-34206474-8003

2022年1月5日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 5000 字以内）

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况。

生命科学与技术国家级实验教学示范中心（上海交通大学）以科研创新实践能力培养为切入点，深化实验教学改革，创新实验课程体系，采用实验教学、科研训练、工程实践等多元化、多层次培养模式，充分利用信息化、网络化手段，构建了全新的实验实践教学体系。

实验教学中心现有生命科学普及实验、专业基础实验、专业综合与学科交叉实验、工程训练实验、开放性创新型科研实训等五个层次的实验教学体系，承担着生命科学技术学院、致远学院、自然科学实验班、医学院等学院及中医药大学的基础、专业实验课程教学任务，以及全校通识教育类实验课。2021 年面向学校 9 个专业及自然科学平台，通识课面向全校各专业，开设承担了 47 门实验课程，2721 名学生，87642 人学时。为了培养生物技术与工程领域的复合型人才、应用型人才以适应国家产业结构调整 and 生物技术产业化发展的需要，目前保持 7 个实训基地，为生物技术、生物工程专业学生提供实训。

（二）人才培养成效评价等。

生命学院 2021 届毕业本科生 71 人（不含致远学院生物科学专业本科生），其中出国出境继续深造的学生 17 人，占毕业人数的 23.94%；国内继续升学深造 33 人，占毕业人数的 46.48%；国企、民企等企业就业学生 16 人，占毕业人数的 22.53%。

2021 年生命学院在校本科生参与学生科创项目 147 人次，结题大学生创新计划、PRP 等项目 48 项，其中获评国家级和上海市级大学生创新项目 9 项。由中心负责组织与管理，我院参加国际基因工程机器大赛（iGEM）的在校本科生组成的 2 支队伍，再获金奖 1 项、银奖 1 项，这是本科生连续 13 届（2009—2021）参加该项大赛，累计获 iGEM 金奖 16 项、银奖 3 项；组织我院本科生参加“全国大学生生命科学竞赛（2021）”，获一等奖 1 项、二等奖 3 项、三

等奖 3 项；参加“全国大学生生命科学竞赛（科学探究类）上海赛区，一等奖 1 项、三等奖 1 项；第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛银奖 1 项；第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛上海赛区金奖 1 项；参加“第三届上海交通大学大学生生命科学创新竞赛”的学生获二等奖 1 项、三等奖 2 项；中心老师指导学生参加“第七届全国青年科普创新实验大赛”获生物环境组三等奖 1 项，第七届全国青年科普创新实验暨作品大赛（上海赛区），生物环境组一等奖 1 项、二等奖 2 项、三等奖 5 项，“未来教育”命题大学组二等奖 1 项。2021 年度本科生发表第一作者 SCI 论文 7 篇。

学生们不仅在各项大赛中获得好的成绩，还不忘传递爱心，回馈社会。在暑期社会实践活动中，由示范中心党支部教师组织带领 20 名学生到广西桂林平乐县原头镇开展“显微知著”社会实践活动，取得良好效果，获学校“暑期社会实践品牌项目”，指导老师获“2021 年上海交通大学学生社会实践优秀指导教师”。

二、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况。

加强师资队伍建设和提高实验中心教学质量与教学效果的基础。张雪洪教授任实验教学中心主任，现有专职实验教学人员 10 人、专职理论教学教师 2 个、双聘教师 10 人，共计 23 人，团队具有专业性强，覆盖面广的特点，其中包括各学科专业方向的教授、博导等，发挥着科研支撑教学，一线科研服务实验教学的重要作用。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

2021 年，示范中心组织教师参加国内各类教学论坛 30 余人次，并有 7 人次在各教学论坛上受邀做报告，与国内同行交流学习。示范中心教师积极主动参加学校教学发展中心组织的各类培训活动，中心内部不定期进行讨论，形成了学习、探索、实践的良好氛围。示范中心根据发展需求，开展有针对性的培训学习活动，2021 年度，中心的建设改革工作继续取得了系列成

果。《生物工程综合实验》、《FRET 活细胞显微成像系统及其应用》入选上海市一流课程；《细胞生物学实验》入选上海市重点课程。教学中心实验实践教学团队获上海交通大学首批校级优秀基层教学组织，在本科生培养中表现突出获“三全育人”优秀案例。“生命科学导论实验（A类）”、“生物化学实验”、“生物工程综合实验”、“FRET 活细胞显微成像系统及其应用”、“自由流电泳仿真实验”、《微生物学实验》、《微生物学》A类、《微藻生物柴油的制备》获评上海交通大学一流课程。2021 年获上海交通大学教学成果一等奖 1 项、二等奖 1 项。教学中心实验实践教学团队获上海交通大学教书育人一等奖（团体）。中心 1 位教师获宝钢优秀教学奖，2 位教师获上海交通大学卓越奖励计划。中心老师在生命学院第六届教学竞赛中获得一等奖 1 项、二等奖 1 项。

三、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

时代在变迁，学科在发展，这就要求实验教学一线的教师不断地研究、改革与提高。2021 年，中心教师主持各级教改项目 37 项，教改经费共计 170.5 万元，其中国家级一流课程 2 门，教育部项目 2 项、上海市重点课程 3 项、上海高校本科重点教学改革项目 1 项；主持上海交通大学各类教学改革项目共 29 项，已结题 16 项，在研 9 项，进展顺利；主持院级教改项目 4 项，已结题。中心教师发表教学研究论文 4 篇、主编教材 3 本，获得专利 1 项、软件著作权 1 项。

中心依托学院坚实的科研优势，将科学研究课题转化到实验教学中，开发出融入学科新进展、反映学科研究热点与趋势的特色实验项目。2021 年新增设 18 个实验。

2020 年中心教师承担校级及院级教学改革项目

序号	项目/课题名称	负责人	起止时间	经费 (万元)	类别	状态
1	2021 年课程教学设计创新专项基金	欧一新	2021.03-2021.11	1	校级	已结题

2	中学生物学实验教学上海交通大学教育学院教育硕士研究生优质课程建设项目	曹阳	2021.01-2021.12	10	院级	已结题
3	以能力为导向的课程思政安全设计	张萍	2021.09-2022.06	0.5	校级	进展顺利
4	任务驱动法在生物学实验教学中的应用	张霞	2021.09-2022.06	0.5	校级	进展顺利
5	《微生物学》，上海交通大学在线课程建设项目	陈峰	2021.01-2022.12	2	校级	进展顺利
6	内分泌疾病的分子诊断和生信分析基地	韦朝春	2021.01-2023.12	9	校级	进展顺利
7	物联显微数字信息化实验室技术服务项目	张雪洪	2020.12-2023.12	20	横向	进展顺利
8	在“生命科学导论实验(A类)”课程中引入思政元素建设	何丽明	2020.12-2021.06	0.5	校级	已结题
9	实验室建设与教学实验改革	张萍	2020.09-2021.06	19	校级	已结题
10	《生命伦理学》，上海交通大学第三批在线课程建设项目	蒋群	2020.09-2022.06	2	校级	进展顺利
11	“细胞生物学实验”，上海交通大学第三批在线课程建设项目	张萍	2020.09-2022.06	2	校级	进展顺利
12	(生命科学实验探索)上海交通大学通识课程建设	曹阳	2020-2025	10	校级	进展顺利
13	生物相关专业的实验室安全教育考试题库的建设	秦敏君	2020.09-2022.06	4	校级	进展顺利
14	自由流虚拟仿真实验	丛峰松	2020.01-2021.12	3	校级	已结题
15	FRET活细胞显微成像系统及其应用	张萍	2020.01-2021.12	3+5	校级	已结题
16	微生物实验中培育“美”与“趣”思政项目	张霞	2020.09-2021.06	1	院级	已结题
17	生物化学实验教学中融入课程思政的探索与实践	郑有丽	2020.09-2021.06	1	校级	已结题
18	微藻生物柴油的制备虚拟仿真实验再开发	何丽明	2020.06-2022.12	3	校级	进展顺利
19	通识教育类生命科学实验课程融合思政教育探索	曹阳	2020.09-2021.06	2	院级	已结题
20	微生物实验中培育“美”与“趣”思政项目	张霞	2020.09-2021.06	2	院级	已结题
21	细胞生物学实验课程思政教学探索	张萍	2020.09-2021.06	1	院级	已结题

22	“课程思政专项”-微生物学课程思政改革	陈峰	2020.09-2021.06	2	院级	已结题
23	生物计算编程语言课程科技伦理教学探索	韦朝春	2020.06-2021.06	1	院级	已结题
24	“生命科学实验探索”，上海交通大学第二批在线课程建设	曹阳	2019.09-2021.06	8	校级	已结题
25	实验室安全教育慕课建设项目（生物类）	秦敏君	2019.09-2021.06	5	校级	已结题
26	“生物技术综合实验”的革新与探索	何丽明	2019.09-2021.06	0.5	校级	已结题
27	3D 打印的可移动显微镜载物台设计与应用	张萍	2019.09-2021.06	2	校级	已结题
28	评价量规在细胞生物学实验课程的评估模式设计与实践	张萍	2019.09-2021.06	0.5	校级	已结题
29	生物力学前沿（致远荣誉计划交叉创新模块课程）	龚晓波 张萍	2019.09-2021.12	30	校级	已结题

（二）科学研究等情况。

2019 年实验教学示范中心教师主持省部级以上科研项目共 24 项，总经费 4115.5 万元，包括国家自然科学基金面上项目、国家重点研发计划子课题、国家自然科学基金重大研究计划培育项目、上海市教育委员会科研创新计划项目等。发表 SCI 论文 36 篇，国内中文核心期刊论文 2 篇，专利 4 项，主编英文专著 3 本。

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

（一）信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况。

1. 信息化建设显成效，为混合式教学提供强有力的支撑

把现代信息技术引入实验教学中，依托在线慕课平台，构建全程数字化混合式实验教学新模式，包括线上线下混合、实验现场与课后回溯混合、实验虚实混合等模式，建设线上数字课程用于支持线下实验教学，有效深化了实验教学内涵，为混合式教学的设计与实施提供了优质教学资源。将现代无线信息技术应用于生物实验室的升级建设，简化实验室设备与管理。

从生命学科发展和本科生实践能力培养出发，精心设计和优选使用一批虚拟仿真实验项目，虚实结合，改革教学与评价方法，实现对技术复杂、耗时、危险实验的深入理解与操作，实质提升实验学习体验和成功率。虚仿建设中获得上海市一流本科虚拟仿真实验课程 2 项，校级优秀虚拟仿真项目 1 项，软件著作权 2 项。

积极开展生物化学实验双语教学实践，完成了全英文生物化学实验课程教学网站（bcl.sjtu.edu.cn）建设和运行。网站学习内容十分丰富，主要内容包括 Course Home – Syllabus - Lecture Notes - Labs – Readings - Problem sets – Tools - Image gallery，其中 Lecture Handouts 12 个，Lecture Slides 12 个，Lab Manuals 12 个，Lab Video 12 个，Readings 12 个等，累计注册学生 1598 人。

2. “生物学实验教学互动系统”受到生物学实验教学领域的广泛认可

开发的“生物学实验教学互动系统”，在与企业的横向合作中更加完善，网络连接更加稳定，学生手机适用型号更加普及。截至 2021 年 10 月，现改系统已经被近 180 所兄弟院校所采用。利用现代化信息手段，在教学中进一步探索线下课堂互动系统的使用与线上网站的结合，开展混合式教学，取得良好效果。

（二）开放运行、安全运行等情况。

实验中心在 2021 年未发生安全事故，严格落实各项安全制度，定期进行安全自查。生化药品经校化学品采购平台订购，实验室废弃物实行严格的分类管理，统一申报回收处理。危化、管控试剂严格一品一帐，“五双”管理。中心多人多次参加校内各类安全培训，通过“安全生产知识和管理能力考试”，获得“安全生产管理人员”资格证。

2021 年在线安全教育课程内容（通识版及专业版）全面更新，新增法律法规及风险评估方面的内容，全年 1350 多名学生通过线上培训并通过考核。

（三）对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况。

1. 深入开展教学研究与改革，教学论文、会议交流等成果产生广泛影响

2021年，示范中心教师积极开展教学研究与改革，申请各类教改项目37项，并发表相关教学论文4篇，展示实验教学中的经验和成效，7人次在各类教学会议上做报告，介绍中心的实验教学改革举措和成效。

2. 注重“走出去，请进来”，积极开展国内交流

2021全年，示范中心教师参加各类教学相关会议进行学习交流30余人次，学习教学新理念，探讨信息化的教学新方法，交流课程建设具体内容。全年示范中心接待了浙江大学、西南大学、西北大学、贵州师范大学等全国多所兄弟院校的老师来中心考察、交流，相互学习。

3. 积极开展科普活动

示范中心2021年先后开展面向大学生、高、中、小学生的各类科普公益活动7次，并指导本科生参加科普类竞赛获得佳绩。在本科生暑期社会实践“显微知著”项目上，示范中心老师一如既往地投入到此项目中，线下指导学生，该项目获得多个奖项，示范中心老师获得优秀指导教师奖。

五、示范中心大事记

(一) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

1. 生命科学与技术国家级实验教学示范中心实验实践教学团队获教书育人一等奖（团体）、上海交通大学首批校级优秀基层教学组织、三全育人优秀案例

自2017年上海交通大学首次设立“教书育人奖”以来，此奖项作为人才培养的校级最高荣誉，重点表彰在学校“立德树人、教书育人”工作中做出突出贡献、在推动学生“教育增值”上起到示范引领作用的优秀教师和团体。

生命科学与技术国家级实验教学示范中心实验实践教学团队获得2021年上海交通大学教书育人唯一1个团体一等奖，这也是对该团队在本科生物人才实验实践培养工作的肯定。



除此之外，实验教学中心还获批上海交通大学首批校级优秀基层教学组织；他们多年的实验实践教学形成了自己的育人理念 —— “厚德尚学、持续教改、不忘初心、实践育人” 获评校级“三全育人”优秀案例。



2. “华东五校国家级生物学实验教学示范中心联盟”会议

继 2021 年 4 月由中国科学技术大学承办联盟第一次专题交流会后，6 月 9 日由中心组织召开了线上会议，进行联盟生物学实验课程研讨，确定了首批研讨的五门课程及课程负责单位，并确定下一期专题交流会由复旦大学承办。



3. 开教学指导委员会第五次会议

2022年1月19日，示范中心教学指导委员会第五次会议如期召开，校外专家乔守怡（复旦大学）、陈建群（南京大学）、吴敏（浙江大学）、余龙江（华中科技大学）、钱旻（华东师范大学），校内专家林志新、陈峰，生命学院教学副院长李志勇教授以及示范中心全体教师参加了会议。各位专家听取了教学中心2021年工作汇报，对中心工作给予了充分的肯定并针对实验教学目前存在的问题提出了中肯的意见。乔守怡教授在总结性发言中指出此次会议的关键词就是发展，希望我们作为华东五校联盟的秘书长单位，能够以此平台为载体，指出实验内容体系建设应紧跟时代发展，突破学时限制，拓展出一条实验教学与科研相结合的新思路。针对课程内涵建设的关键问题逐个开展深入的专题研讨，携手共进。



4. 成功举办不同级别的2项生命科学竞赛

1) 成功举办“全国大学生生命科学竞赛（2021，创新创业类）决赛（上海交通大学分赛场）”

受到疫情的影响，“全国大学生生命科学竞赛（2021，创新创业类）决赛”最终于11月8日在线上进行。实验教学中心作为4个分赛区之一圆满完成了任务。来自上海交通大学、复旦大学、华东师范大学、上海海洋大学的24位教授担任评审委员及监督委员，对来自全国各高校的114个竞赛项目进行了认真的在线评审。经过1天的角逐，大赛全程网络顺畅，环节连贯，评委对参赛作品提出专业点评，赛后并对优秀作品展开热烈讨论。



2) 成功举办“第三届上海交通大学大学生生命科学创新竞赛”

“第三届上海交通大学大学生生命科学创新竞赛”从 2021 年 9 月 28 日至 11 月 17 日，经过初赛、决赛，最终有 2 个项目获一等奖，9 个项目获二等奖，12 个项目获三等奖。本次竞赛共有 50 个项目，参与人数达 161 人，涉及 7 个学院。该项赛事旨在培养大学生的创新意识、团队精神和实践能力，拓宽科学视野，增强科研素养，并选拔和孵育优秀项目参加全国性生命科学大赛。



六、示范中心存在的主要问题

1. 如何持续调动教师积极性，做好课程内涵建设。
2. 教学中心如何做好科研教师与学生的牵线人、做好本科生创新项目的管理与推进工作、做好培养学生科研创新能力的系统工程。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

1. 上海交通大学及生命科学技术学院全面关心支持中心的建设、运行以及安全管理工作，校领导和相关部处领导来中心进行考察、指导工作。
2. 学院对中心的建设和运行给予充分支持。

八、下一年发展思路

1. 让每一位教师明确自己的发展目标，加强教学改革，打造优质在线实验课程系列。积极申报“一流课程”、“金课”等计划。
3. 积极推进本科生科创训练计划，加强科研训练环节的系统管理。
4. 上海交大作为联席会生物食品学科组组长单位，2022年将和生物学实验相关的教指委合作，积极组织全国生物学实验教学示范中心、示范中心华东五校联盟，做好课程内涵建设，不断改进实验教学，提高生物学科人才培养质量。

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 2021 年 1 月 1 日至 12 月 31 日)

一、示范中心基本情况

示范中心名称	生命科学与技术国家级实验教学示范中心				
所在学校名称	上海交通大学				
主管部门名称	教育部				
示范中心门户网站	http://labcenter.sjtu.edu.cn/				
示范中心详细地址	上海市闵行区东川路 800 号	邮政编码	200240		
固定资产情况					
建筑面积	3830 m ²	设备总值	3265.4898 万元	设备台数	2423 台
经费投入情况					
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)	万元	所在学校年度经费投入	69.5 万元		

二、人才队伍基本情况

(一) 本年度固定人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	张雪洪	男	1966	教授	中心主任	管理	博士	博导

2	陈峰	男	1973	教授	党委书记	教学	博士	博导
3	张萍	女	1978	高级实验师	中心副主任 兼支部书记	教学	硕士	硕导
4	张霞	女	1974	研究员	中心副主任	教学	博士	
5	蒋群	女	1975	副教授	院长助理	教学	博士	硕导
6	丛峰松	男	1970	副教授		教学	博士	硕导
7	曹阳	男	1974	研究员		教学	硕士	硕导
8	何丽明	男	1978	高级实验师		教学	博士	
9	秦敏君	女	1977	实验师		教学	硕士	
10	郑有丽	女	1975	实验师		教学	硕士	
11	吴茂英	男	1977	实验师		教学	硕士	
12	欧一新	女	1983	助理研究员		教学	博士	
13	褚建君	男	1965	副教授		教学	博士	硕导

(二) 本年度兼职人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	陈海峰	男	1971	教授	生信系 副主任	教学	博士	博导
2	崔莉	女	1977	副研究员		教学	博士	硕导
3	胡洪波	男	1969	教授		教学	博士	博导
4	梁婉琪	女	1973	研究员	遗传与发育 系主任	教学	博士	博导 优青
5	刘喜朋	男	1976	副教授		教学	博士	硕导
6	唐鸿志	男	1980	长聘教授		教学	博士	博导 优青； 国家重点研发

								计划首席科学家
7	韦朝春	男	1973	教授		教学	博士	博导
8	谢志平	男	1979	研究员		教学	博士	博导
9	袁政	男	1977	教授		教学	博士	博导
10	祝新德	男	1963	高级工程师		技术	学士	

(三) 本年度流动人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	工作单位	类型	工作期限
1								
2								
...								

(四) 本年度教学指导委员会人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	国别	工作单位	类型	参会次数
1	乔守怡	男	1948	教授	主任委员	中国	复旦大学	外校专家	1
2	陈建群	男	1962	教授	委员	中国	南京大学	外校专家	1
3	吴敏	男	1958	教授	委员	中国	浙江大学	外校专家	1
4	余龙江	男	1966	教授	委员	中国	华中科技大学	外校专家	1
5	钱旻	女	1961	教授	委员	中国	华东师范大学	外校专家	1
6	林志新	男	1947	教授	委员	中国	上海交通大学	校内专家	1
7	陈峰	男	1973	教授	委员	中国	上海交通大学	校内专家	1

三、人才培养情况

(一) 示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
1	生物工程（综合实验）	2018	22	1408
2	生物工程（专业实习）	2018	23	1472
3	生物工程（基因工程）	2018	24	768
4	自然科学实验班（生物化学实验）	2020	176	8448
5	生物工程（微生物学实验）	2019	28	1344
6	生物工程（细胞生物学实验）	2019	24	768
7	自然科学实验班（ET 实验）	2020	322	5152
8	生物工程（生物工程单元操作实验）	2019	25	800
9	生物技术（综合实验）	2018	25	1600
10	生物技术（专业实习）	2018	25	1600
11	生物技术（微生物学实验）	2019	26	1248
12	生物技术、生物工程（基础生物化学实验）	2019	53	2544
13	生物技术（高级生物化学实验）	2019	26	1248
14	生物技术（遗传学实验）	2019	27	864
15	生物技术（细胞生物学实验）	2019	26	832
16	致远学院生命班（生物学实验 1）	2020	22	1408

17	致远学院生医强基班（生物学实验 1）	2020	22	1408
18	致远学院生命班（生物学实验 2）	2019	23	1472
19	致远学院生医班（生物学实验 2）	2019	21	1344
20	致远学院生命班（生物学实验 3）	2019	23	1472
21	生物科学强基计划（生物学实验 1）	2020	24	1536
22	生物科学强基计划（生物学实验 2）	2020	24	2304
23	Linux 操作系统与 Shell 开发的理论与实践	2019	31	992
24	科技实习与创新一生物信息学（1）	2019	28	896
25	科技实习与创新一生物信息（3）	2018	27	864
26	专业实习-生物信息学	2018	27	1728
27	分子模拟	2018	20	320
28	生物计算编程语言	2019	30	960
29	生物统计学案例分析	2018	10	320
30	生物信息学算法原理	2018	30	480
31	生物信息学（C类）	2019	32	512
32	应用生物信息学	2018	25	400
33	生物信息学综合实验	2018	27	1728
34	生物统计学	2019	32	512
35	数据库原理	2019	28	1344
36	科技实习与创新一生物信息学（2）	2019	29	928

37	微生物的世界（实验部分）	通选	45	180
38	科技实习与创新—生物技术（1）	2019	27	1728
39	科技实习与创新—生物工程（1）	2019	25	1600
40	科技实习与创新—生物技术（2）	2019	27	864
41	科技实习与创新—生物工程（2）	2019	25	800
42	科技实习与创新—生物技术（3）	2018	25	800
43	科技实习与创新—生物工程（3）	2018	23	736
44	生物医学工程（生物化学D类实验）	2020	33	1056
45	中医药大学针灸推拿（生物化学D类实验）	2020	30	960
46	中医药大学针灸推拿（微生物实验）	2019	30	1200
47	医学院临床8年（生命科学导论实验）	2021	200	3200
48	医学院临床5年（生命科学导论实验）	2020	304	4864
49	海洋学院（生命科学实验）	2019	24	768
50	生物医学工程（细胞生物学实验）	2019 2020	145	4640
51	力学强基计划（细胞工程力学前沿，实验部分）	2021	25	150
52	非生物专业（生命科学实验探索）	通选	292	9344
53	非生物专业（在实验中探究生物技术）	通选	54	1728
	合计		2721	87642

注：面向的本校专业：实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

（二）实验教学资源情况

实验项目资源总数	307 个
年度开设实验项目数	259 个
年度独立设课的实验课程	47 门
实验教材总数	15 种
年度新增实验教材	2 种

(三) 学生获奖情况

学生获奖人数	79 人
学生发表论文数	13 篇
学生获得专利数	项

四、教学改革与科学研究情况

(一) 承担教学改革任务及经费

序号	项目/ 课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费 (万元)	类别
1	《生命伦理学》	沪教委高 (2019) 39 号	蒋群	梁如冰、王 莲芸、林志 新	2019-2021	5	a
2	《微生物学实验》	沪教委高 (2020) 58 号	张霞	陈峰、张 雁、刘喜 朋、谢志 平、何亚文	2020-2022	5	a
3	培养创新型生物类本科生的个性化实验教学模式建立	沪教委高 (2020) 55 号	张萍	蒋群、张 霞、吴茂 英、秦敏 君、郑有 丽、何丽 明、丛峰 松、曹阳	2020-2022	5	a
4	《细胞生物学实验》	沪教委高 (2021) 号	张萍	秦敏君、谢 志平、罗 倩、蒋海 霞、台萃、 谭晶	2021-2023	5	a

5	《微生物的世界》	2020年国家级线上一流课程	陈峰	梁如冰、张霞、徐俊、赵立平	2020-2024		a
6	“大生命”拔尖人才培养课程体系的探索与实践	2021年教育部国家基础学科拔尖学生培养计划2.0研究课题（重点课题）	陈峰		2021-2022		a
7	生物技术生物工程领域教材创新与突破探索	2021年教育部新兴领域教材研究与实践项目，项目编号：Eeet-202110	邓子新	陈峰，苏海佳，江文正，王启要，张霞	2021		a
8	《生命科学实验探索》	2020年国家级线上线下混合式一流课程	曹阳		2020-2024		a

(二) 承担科研任务及经费

序号	项目/ 课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费 (万元)	类别
1	六溴环十二烷微生物降解的分子机理研究	31770114	唐鸿志		2018.01-2021.12	55	国家自然科学基金面上项目
2	环境微生物	20XD1421900	唐鸿志		2020.10-2023.09	40	上海市科委-上海市优秀学术带头人
3	复合污染物降解生物体系的设计构建与应用	32030004	唐鸿志		2021.01-2025.12	100	国家自然科学基金重点项目
4	一个新的水稻温敏雄性不育基因的功能解析	31871585	梁婉琪		2019.01-2022.12	60	国家自然科学基金面上项目
5	水稻育性机理及其在杂交水稻育种中的应用	U19A2031	梁婉琪		2020.01-2023.12	255	国家自然科学基金区域创新发展联合基金项目
6	二酰甘油的稳态平衡及其对细胞内膜系统形态和功能的调控	91957104	谢志平	朱婧、李辉、李丹、宋敬臻、何承文、崔雪菲、陈辰、张正坦、胡妍	2020.01-2022.01	83	国家自然科学基金重大研究计划培育项目
7	非经典自噬新途径分子机制的初步探索	2017-01-07-00-02-E00035	谢志平	朱婧、李辉、李丹、宋敬臻、何承文、崔雪菲、唐仕伟、金雪、张正坦	2018.01-2022.12	100	上海市教育委员会科研创新计划项目
8	针对嗅觉受体的酵母细胞质膜定位模块	18ZR1420400	谢志平	朱婧、李丹、李辉、宋敬臻、何承文、崔雪菲、唐仕伟、金雪、张正坦	2018.01-2021.12	20	上海市自然科学基金探索类项目

9	高值化合物生物合成体系的智能组装及高效运行	2020YFA0907700	冯雁	陈海峰	2020.11-2025.11	95	科技部重点研发计划
10	环境特异的天然无规蛋白的分子力场研究	31770771	陈海峰	刘灏	2018.01-2021.12	60	国家自然科学基金面上项目
11	深海冷泉生物的生命过程与演替机制及其生态效应	2018YFC0310800	陈海峰	刘灏	2018.01-2021.12	85.5	国家重点研发计划
12	碱基特异的 RNA 的精准分子力场研究	21977068	陈海峰	吴茂英、刘灏、宋东、张阳鹏、李泉、崔晓晨、田晓翩	2020.01-2023.12	66	国家自然科学基金面上项目
13	井冈霉素人工设计途径的适配与优化	31770098	崔莉	陈柳青、Anarul、刘璋敏、刘辉	2018.01-2021.12	55.00	国家自然科学基金委员会面上项目
14	多手性中心 C7N 环醇胺类化合物生物合成体系的精准构筑	21977067	崔莉	陈柳青、何远志、孙莹璿、厉刚刚、张展	2020.01-2023.12	66.00	国家自然科学基金委员会面上项目
15	氨基糖苷类化合物生物合成元件的募集表征	2018YFA0900702	崔莉	张展、王润希	2019.07-2024.06	70.00	国家重点研发计划
16	绿针假单胞菌 GP72 利用甘油-葡萄糖合成吩嗪-1-羧酸的机制解析及高产工程菌的构建	21878184	胡洪波		2019.01-2022.12	66	国家自然科学基金面上项目
17	深海真菌群落结构与功能及其在元素循环中的作用	2018YFC030980502	蒋群	桑进	2018.8-2021.12	91	国家重点研发计划子课题
18	工业微生物代谢流计算分析方法和软件平台	2019YFA0904302	张雪洪		2020.01-2024.12	480	国家重点研发项目
19	基于三代测序的泛基因组构建方法及其在水稻基因组研究中的应用		韦朝春		2022.1-2025.12	58	国自然面上
20	水稻泛基因组浏览器 2.0 的构建		韦朝春		2020.7-2023.6	20	上海市自然基金面上

21	天然无规蛋白个性化的精准分子力场研究	32171242	陈海峰	吴茂英	2022.01-2025.12	58	国家自然科学基金
22	高值化合物生物合成体系的智能组装及高效运行	2020YFA0907701	陈海峰		2020.10-2025.12	95	国家重点研发计划
23	特殊环境微生物底盘细胞的设计与构建	2021YFA0909500	唐鸿志		2021.12-2026.11	1979	国家重点研发计划
24	在假单胞菌中合成复杂吩嗪类化合物的机制研究		张雪洪		2021.01-2024.12	58	国家自然科学基金重点项目

注：此表填写省部级以上科研项目/课题。项目要求同上。

（三）研究成果

1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	TFN 基因的应用及恢复 TFN 基因缺失导致水稻雄性不育的方法	ZL201711218597.7	中国	梁婉琪、张大兵、杨丽、袁政、陈明姣、罗治靖	发明专利	合作完成—第一人
2	水稻 OsCSA 基因的应用及其定点敲除方法	ZL201610151129.1	中国	张大兵、袁政、李全林、梁婉琪、陈明姣、罗治靖	发明专利	合作完成—第二人
3	一种苯酚降解菌株的筛选方法及应用	CN110628673B	中国	唐鸿志；刘一帆；柳宁；陶飞；许平	发明专利	合作完成—第一人
4	一种基于绿针假单胞菌的脂肽的合成方法	CN106467922B	中国	彭华松，张雪洪，熊欣，侯博文	发明专利	合作完成—第二人

2. 发表论文、专著情况

序号	论文或专著名称	作者	刊物、出版社名称	卷、期(或章节)、页	类型	类别
1	The Horizontal and Vertical Distribution of Deep-Sea Sediments Fungal Community in the South China Sea	Li Feng, Qianqian Song, Qun Jiang , Zhiyong Li*	FRONTIERS IN MARINE SCIENCE	2021, 8(1): 1-7	SCI	学术论文
2	Membrane recruitment of Atg8 by Hfl1 facilitates turnover of vacuolar membrane proteins in yeast cells approaching stationary phase	He, CW, Cui, XF, Ma, SJ, Xu Q, Ran YP, Chen WZ, Mu JX, Li H, Zhu J, Gong Q, Xie Z* .	BMC Biology.	2021, 19(1):117	SCI (E)	学术论文
3	UHRF1 regulates alternative splicing by binding to splicing factors and U snRNA	Xu, P., Zhang, L., Xiao, Y., Li, W., Hu, Z., Zhang, R., Li, J., Wu, F., Xi, Y., Zou, Q., Wang, Z., Guo, R., Ma, H., Dong, S., Xiao, M., Yang, Z., Ren, X., Wei, C.* , Yu, W.*	Human Molecular Genetics	2021, 30(22)2110-2122	SCI	学术论文
4	ivTerm—An R package for interactive visualization of functional analysis results of meta-omics data	Dong, X., Xue, H., Wei, C.	Journal of Cellular Biochemistry	2021, 122:1428-1434	SCI	学术论文
5	GESLM algorithm for detecting causal SNPs in GWAS with multiple phenotypes	Lyu, R., Sun, J., Jiang, Q., Wei, C.* , Zhang, Y.*	Briefings in Bioinformatics	2021,22(6): 1–12	SCI	学术论文
6	Gene Presence/Absence Variation analysis of coronavirus family displays its pan-genomic diversity	Jiao, D., Dong, X., Yu, Y.*, Wei, C.*	International Journal of Biological Sciences	2021, 17(14):3717-3727	SCI	学术论文
7	Genetic Profiles Affect the Biological Effects of Serine on Gastric Cancer Cells	Li, J., Xue, H., Xiang, Z., Song, S., Yan, R., Ji, J, Zhu, Z., Wei, C. , Yu, Y.	Frontiers in Pharmacology	2021, 11:1183	SCI	学术论文

8	Balanced Solvent Model for Intrinsically Disordered and Ordered Proteins	J. Mu, Z. Pan, H.F. Chen* .	<i>J. Chem. Inf. Model.</i>	2021, 61: 5141-5151	SCI	学术论文
9	Disaggregation Mechanism of Prion Amyloid for Tweezer Inhibitor	M. Rahman, A. Rehman, T. Arshad, H.F. Chen* .	<i>International Journal of Biological Macromolecules.</i>	2021, 176:510-519	SCI	学术论文
10	Recent Force Field Strategies for Intrinsically Disordered Proteins	J. Mu, H. Liu, J. Zhang*, R. Luo*, H.F. Chen* .	<i>J. Chem. Inf. Model.</i>	2021, 61:1037-1047	SCI	学术论文
11	Extensive Evaluation of Environment-specific Force Field for Ordered and Disordered Proteins	X. Cui, H. Liu, A. Rehman, H.F. Chen* .	<i>Phys. Chem. Chem. Phys.</i>	2021, 23: 12127-12136	SCI	学术论文
12	Mechanism of Zinc Ejection by Disulfiram in Nonstructural Protein 5A	A. Rehman, G. Zheng, B. Zhong, D. Ni, J.Y. Li, H. Rafiq, M. Gabr, A. Nasir, A. Wadood*, S. Lu*, J. Zhang*, H.F. Chen* .	<i>Phys. Chem. Chem. Phys.</i>	2021, 23:12204-12215	SCI	学术论文
13	Vaccine targeting TNF epitope 1-14 do not suppress host defense against Mycobacterium bovis Bacillus Calmette-Guérin infection	B. Wu, H. Liu, H. Cai, W. Tao, G. Wang, X. Shi, H.F. Chen* , R. Li*.	<i>International Journal of Biological Macromolecules.</i>	2021, 169:371-383	SCI	学术论文
14	Highly Conserved C-Terminal Region of Indian Hedgehog N-Fragment Contributes to Its Auto-Processing and Multimer Formation	X. Wang, H. Liu, Y. Liu, G. Han, Y. Wang, H.F. Chen*, L. He*, G. Ma* .	<i>Biomolecule.</i>	2021, 11:792	SCI	学术论文
15	Catalytic Mechanism of Butane Anaerobic Oxidation for Alkyl-coenzyme M Reductase	X.P. Tian, H. Liu*, H.F. Chen* .	<i>Chem. Biol. Drug Des.</i>	2021, 98:701-712	SCI	学术论文

16	A synthetic biosensor for mapping dynamic responses and spatio-temporal distribution of jasmonate in rice	Li SQ, Cao LC, Chen XF, Liu YL, Persson S, Hu JP, Chen MJ, Chen ZB, Zhang DB, Yuan Z* .	<i>Plant Biotechnology Journal.</i>	2021, 19(12): 2392–2394	SCI	学术论文
17	Ectopic expression of OsJAZ6, which interacts with OsJAZ1, alters JA signaling and spikelet development in rice	Cao LC, Tian JQ, Liu YL, Chen XF, Li SQ, Persson S, Lu D, Chen MJ, Luo ZJ, Zhang DB, Yuan Z* .	<i>The Plant Journal.</i>	2021, 108(4): 1083-1096	SCI	学术论文
18	Carbon Starved Anther modulates sugar and ABA metabolism to protect rice seed germination and seedling fitness	Sun LL, Yuan Z (Co-first author) , Wang DX, Li J, Shi JB, Hu YY, Yu J, Chen XF, Chen SX, Liang WQ, Zhang DB*.	<i>Plant Physiology.</i>	2021, 187(4):2405-2418	SCI	学术论文
19	Rice transcription factor MADS32 regulates floral patterning through interactions with multiple floral homeotic genes	Hu Y, Wang L Jia R, Liang WQ, Zhang XL, Xu J, Chen XF, Lu D, Chen MJ, Luo ZJ, Xie JY, Cao LM, Xu B, Yu Y, Persson S, Zhang DB, Yuan Z* .	<i>J Exp Bot.</i>	2021, 72(7): 2434-2449	SCI	学术论文
20	A thermophile <i>Hydrogenibacillus</i> sp. strain efficiently degrades environmental pollutants PAHs.	Qiu X. Y., Wang W. W., Zhang L. G., Guo Li. H., Xu P., and Tang H. Z.* .	<i>Environ. Microbiol.</i>	2021, 1-15	SCI	学术论文
21	Isolation and characterization of a novel laccase for lignin degradation, LacZ1	Zhang W. R., Wang W. W., Wang J. H., Shen G. N., Yuan Y., Yan L., Tang H. Z.* , and Wang W. D.*.	<i>Appl. Environ. Microbiol.</i>	2021, 87(23):1-15	SCI	学术论文
22	Microbial degradation of multiple PAHs by a microbial consortium and its application on contaminated wastewater	Zhang L. G., Qiu X. Y., Huang L., Xu J. J., Wang W. W., Li Z., Xu P., and Tang H. Z.* .	<i>J. Hazard. Mater.</i>	2021, 419(126524)(e01355-21):1-12.	SCI	学术论文

23	Hexabromocyclododecanes are dehalogenated by CYP168A1 from a <i>Pseudomonas</i> strain HS9	Huang L., Wang W. W., Zanaroli G., Xu P., and Tang H. Z.* .	<i>Appl. Environ. Microbiol.</i>	2021, 87(17)(e00826-21):1-11	SCI	学术论文
24	Genetic mapping of highly versatile and solvent-tolerant <i>Pseudomonas putida</i> B6-2 (ATCC BAA-2545) as a 'superstar' for mineralization of PAHs and dioxin-like compounds	Wang W. W., Li Q. G., Zhang L. G., Cui J., Yu H., Wang X. Y., Ouyang X. Y., Tao F., Xu P., and Tang H. Z.* .	<i>Environ. Microbiol.</i>	2021, 23(8):4309-4325	SCI	学术论文
25	Biodegradation of aromatic pollutants meets synthetic biology	Xiang L., Li G. Q., Wen L., Su C., Liu Y., Tang H. Z.* , and Dai J. B.*.	<i>Synth. Syst. Biotechnol.</i>	2021, 6:153-162	SCI	学术论文
26	A cold shock protein promotes high-temperature microbial growth through binding to diverse RNA species	Zhou Z. K., Tang H. Z.* , Wang W. W., Zhang L. G., Su F., Wu Y. T., Bai L. Q., Li S. C., Yuhui Sun Y. H., Tao F., and Xu P*.	<i>Cell Discov.</i>	2021, 7:1-12	SCI	学术论文
27	Structure-guided insights into heterocyclic ring-cleavage catalysis of the non-heme Fe (II) dioxygenase NicX	Liu G. Q., Zhao Y. L., He F. Y., Zhang P., Ouyang X. Y., Tang H. Z.* , and Xu P.	<i>Nat. Commun.</i>	2021, 12(1301): 1-10	SCI	学术论文
28	Lon protease downregulates phenazine-1-carboxamide biosynthesis by degrading the quorum sensing signal synthase PhzI and exhibits negative feedback regulation of Lon itself in <i>Pseudomonas chlororaphis</i> HT66	Wang Z, Huang XQ, Jan M, Kong DY, Wang W, Zhang XH.	Molecular Microbiology.	2021,116: 690–706	SCI	学术论文

29	The global regulator Hfq exhibits far more extensive and intensive regulation than Crc in <i>Pseudomonas protegens</i> H78	Wang Z, Huang XQ, Jan M, Kong DY, Pan JW, Zhang XH.	Molecular Plant Pathology	2021,22:921–938	SCI	学术论文
30	Identification of a Novel Bioactive Phenazine Derivative and Regulation of phoP on Its Production in <i>Streptomyces lomondensis</i> S015	Deng RX, Zhang Z, Li HL, Wang W, Hu HB, Zhang XH.	Journal of Agricultural and Food Chemistry	2021, 69: 974-981	SCI	学术论文
31	Characterization and Engineering of <i>Pseudomonas chlororaphis</i> LX24 with High Production of 2-Hydroxyphenazine	Liu WH, Yue SJ, Feng TT, Li S, Huang P, Hu HB, Wang W, Zhang XH.	Journal of Agricultural and Food Chemistry	2021, 69:4778-4784	SCI	学术论文
32	Engineering a Synthetic Pathway for Gentisate in <i>Pseudomonas Chlororaphis</i> P3	Wang SW, Fu C, Liu KQ, Cui JJ, Hu HB, Wang W, Zhang XH.	Frontiers in Bioengineering and Biotechnology	2021, 8:622226, DOI10.3389/fbioe.2020.622226	SCI	学术论文
33	Biosynthesis and Characterization of Medium-Chain-Length Polyhydroxyalkanoate with an Enriched 3-Hydroxydodecanoate Monomer from a <i>Pseudomonas chlororaphis</i> Cell Factory	Li, Hui-Ling; Deng, Ru-Xiang; Wang, Wei; Liu, Kai-Quan; Hu, Hong-Bo; Huang, Xian-Qing; Zhang, Xue-Hong.	Journal of Agricultural and Food Chemistry	2021,69(13):3895-3903	SCI	学术论文
34	Submerged culture of <i>Penicillium sclerotiorum</i> for production of rotiorin alkaloids by using biosynthetic and chemical catalytic cascade reactions	Wu, Shu; Liu, Lujie; Zhang, Xuehong; Wang, Zhilong.	Process Biochemistry	2021,104:10-18	SCI	学术论文

35	Evolution of Subfamily I.1 Lipases in <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Zhang, Zhenghong and Zhang, Xuehong .	Current Microbiology	2021, 78 (9):3494-3504	SCI	学术论文
36	Interfacial biocatalysis in bacteria-stabilized Pickering emulsions for microbial transformation of hydrophobic chemicals	Haisheng Xie; Wenyu Zhao; Ali, D.C.; Xuehong Zhang ; Zhilong Wang.	Catalysis Science & Technology	2021,11(8):2816-26	SCI	学术论文
37	人工合成微生物组的构建与应用	徐昭勇, 胡海洋, 许平, 唐鸿志*	合成生物学	2 (2) :181-193	中文核心	学术论文
38	试谈课堂讨论策略	林志新, 王竹筠	中国大学教学	2021; 9:12-16	中文核心	教学论文
39	流式细胞仪在本科生实验教学中的应用	蒋海霞, 罗倩, 许杰, 施敏, 张萍*	实验室研究与探索	2021, 40(10): 157-161	中文核心	教改论文
40	假单胞菌单基因甲基化位点的检测与自发表型变异分析.	叶惠闽, 黄显清, 张雪洪	实验室研究与探索	2021, 40(4): 38-42	中文核心	教学论文
41	生物工程专业工程教育认证的若干认识与思考	张雪洪 , 姚善涇	高校生物学教学研究(电子版)	2021, 11(01): 3-6	中文核心	教学论文
42	微生物源农用抗生素的研发与高产策略	崔佳佳, 张雪洪	生物工程学报	2021, 37(03): 1032-1041	中文核心	学术论文
43	生命科学数据处理与 MATLAB 应用	张雪洪 、胡洪波	上海交通大学出版社	2021,02	中文专著	主编
44	Yeast Lipid Extraction and Analysis by HPTLC	Li D, Zhang ZT, He CW, Xie Z*.	Bio Protocol	2021, 11(13):e4081	外文专著	主编
45	Assays for Autophagy III: Observing Dynamic Protein Trafficking	Zhu J, Xie Z* .	Methods in Molecular Biology.	2021; 2196:211-222.	外文专著	主编

46	Autophagy: Biology and Diseases - Technology and Methodology	Xie Z	Springer	2021. DOI: 10.1007/978-981-16-2830-6.	外文专著	主编
47	自噬-生物学与疾病 方法卷	谢志平	科学出版社	ISBN: 9787030683830	中文专著	主编
48	高校生物类专业类实验教学建议性规范	滕利荣、张贵友、陈峰、张雪洪、蒋群、张萍等	高等教育出版社	2021.02	专著	主编
49	微生物学（第二版）	邓子新，陈峰	高等教育出版社	2021.04	专著	主编

3. 仪器设备的研制和改装情况

序号	仪器设备名称	自制或改装	开发的功能和用途 (限 100 字以内)	研究成果 (限 100 字以内)	推广和应用的高校
1					

4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	篇
国际会议论文数	篇
国内一般刊物发表论文数	篇
省部委奖数	3 项
其它奖数	10 项

五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

（一）信息化建设情况

中心网址	Labcenter. sjtu. edu. cn	
中心网址年度访问总量	233442 人次	
信息化资源总量	(估计) 12000 Mb	
信息化资源年度更新量	1000 Mb	
虚拟仿真实验教学项目	3 项	
中心信息化工作联系人	姓名	张霞
	移动电话	13621993814
	电子邮箱	irisette@sjtu. edu. cn

（二）开放运行和示范辐射情况

1. 参加示范中心联席会活动情况

所在示范中心联席会学科组名称	生物/食品学科组
参加活动的人次数	22 人次

2. 承办大型会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	参加人数	时间	类型
1	The International Symposium on Plant Reproductive Development	上海交通大学	张大兵	210	2021. 7. 5-9	全球性
2	第十四届上海市植物生物学青年学术研讨会	上海市植物生理与植物分子生物学学会	袁政	130	2021. 11. 21	区域性

注：主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序，并在类型栏中标明。

3. 参加大型会议情况

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点
1	以学生为中心， 强化科研实践能力的培养	蒋群	华东五校国家级生物学实验教学示范中心联盟 2021 年专题研讨会	2021.04.24	合肥
2	上海交通大学生命科学与技术实验教学中心管理及规范化运行模式	张萍	华东五校国家级生物学实验教学示范中心联盟 2021 年专题研讨会	2021.04.24	合肥
3	混合式教学如何在课程中“混”出效果	张萍	陕西省医药高校青年教师信息化实验教学培训班	2021.06	在线
4	华东五校微生物学实验课程比较与分析	张霞	华东五校联盟--微生物学实验团队交流会议	2021.9	在线
5	虚拟仿真实验项目的设计及其与课程关系的思考	张萍	第六届全国生物和食品类国家虚拟仿真实验教学一流本科课程建设与应用研讨会	2021.10	在线
6	微生物学混合式教学设计	张霞	机动学院实验教学中心实验教学方法经验交流	2021.11	上海
7	我与中心的故事	张霞	教学发展中心成立十周年庆典	2021.11	上海
8	Grass-specific EPAD1 is a male-meioocyte derived determinant of the pollen exine pattern in rice	梁婉琪	全国植物生物学大会	2020.10	深圳
9	Thermosensitive floral defective is required for inflorescence and spikelet development in rice under changing environment	梁婉琪	作物学会年会	2020.11	武汉

9	甘油酯合成代谢与细胞自噬	谢志平	第三届中国自噬研究大会	2021.04	深圳
10	甘油酯合成代谢与细胞自噬	谢志平	第十三届中国模式真菌研讨会	2021.05	武汉
11	自噬体形成后期关键步骤的时间序列	谢志平	第七次国际暨第十六次全国膜生物学学术研讨会	2021.11	在线
12	天然无规蛋白个性化分子力场研究	陈海峰	中国化学会第32届学术年会邀请报告	2021.04	珠海
13	天然无规蛋白的平衡溶剂化模型研究	陈海峰	第十六届全国计算机化学学术会议邀请报告	2021.10	长春
14	茉莉素调控水稻小穗发育的分子机制, 2021.8.25-8.26, 2021 夏季青年科学家快闪论坛	袁政	2021 夏季青年科学家快闪论坛	2021.8.25-8.26	北京
15	Roles of jasmonate signalling in regulating rice reproductive development,	袁政	The International Symposium on Plant Reproductive Development	2021.7.5-7.9	上海
16	A synthetic biosensor for mapping the dynamic response and spatio-temporal distribution of jasmonate in rice	袁政	2021 植物细胞与发育生物学国际会议	22021.6.25-27	四川绵阳

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	竞赛级别	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费(万元)
1	全国大学生生命科学竞赛(2021, 创新创业类)	全国性决赛分赛区	114个团队	张雪洪	教授	2021.11.8	11
2	第三届上海交通大学大学生生命科学创新竞赛	校级	156	张雪洪	教授	2021.09-2021.12	5

5. 开展科普活动情况

序号	活动开展时间	参加人数	活动报道网址
1	2021.7	50	“显微知著”暑期夏令营顺利举行 - 上海交大生命科学与技术实验教学中心 http://labcenter.sjtu.edu.cn/content/339
2	2021.5-6	57	热爱生命月/第五届微生物培养皿艺术大赛回顾原创 焕发活力的 SJTU 生科团学联 2021-07-17 07:56 公众号推送
3	2021.12.22	10	中心教师赴上海中学对生物科创班进行科普讲座 - 上海交大生命科学与技术实验教学中心 https://labcenter.sjtu.edu.cn/content/412
4	2021.12.28	10	中心教师赴上海中学对生物科创班进行科普讲座 - 上海交大生命科学与技术实验教学中心 https://labcenter.sjtu.edu.cn/content/412
5	2021.12.18	6	中学生生命科学实验培训 https://labcenter.sjtu.edu.cn/content/417
6	2021.7.11	70	https://www.cast.org.cn/art/2021/7/20/art_187_164068.html https://www.sohu.com/a/478409386_121118945
7	2021.5.23-30	200万(包含网络)	国科技周-上海科技节暨全国转基因科普巡讲(上海站)系列活动

6. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费(万元)
1	安全教育培训(通识版及专业版)	1350	秦敏君	实验师	2021.02-2021.12	
2						

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

(三) 安全工作情况

安全教育培训情况		1436 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数(人)		未发生
伤	亡	
0	0	
		√

注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。

六、审核意见

(一) 示范中心负责人意见

(示范中心承诺所填内容属实，数据准确可靠。)

数据审核人：

示范中心主任：

(单位公章)

年 月 日

(二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见：

(需明确是否通过本年度考核，并明确下一步对示范中心的支持。)

所在学校负责人签字：

(单位公章)

年 月 日