

附件：

批准立项年份	2005
通过验收年份	2012

国家级实验教学示范中心年度报告

(2016年1月——2016年12月)

实验教学中心名称：生物科学国家级实验教学示范中心（复旦大学）

实验教学中心主任：乔守怡

实验教学中心联系人/联系电话：吴燕华/021-51630593

实验教学中心联系人电子邮箱：yanhuawu@fudan.edu.cn

所在学校名称：复旦大学

所在学校联系人/联系电话：葛天如/021-65642805

2017年4月17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。

2016 年示范中心扎实推进实验教学工作，建立了普通生物学、生物化学、细胞遗传基工、微生物学、宏观生物学、现代生物科学、生态学、生理学共计 8 个教学团队，共计完成 15 门课程，近 9 万人学时数的授课任务。具体如下：

序号	课程名称	课程编号	教学团队	总人数	学时数	人学时数
1	基因工程实验	BIOL130017	吴燕华、郭滨 娄慧玲、崔玉良	114	54	6156
2	遗传学实验	BIOL130013	皮妍、郭滨 蔡新中、田丽芬	95	54	5130
3	生物化学实验	BIOL130007	陆红、何正平	97	54	5238
4	高级生化技术	BIOL130016	陆红、杨鲜梅 何正平	114	54	6156
5	生理学实验	BIOL130015	曹洋、吴强	102	54	5508
6	动物学实验	BIOL130004	吴纪华、屈云芳	93	54	5022
7	植物学实验	BIOL130002	宋志平、张文驹、 陆帆	97	54	5238
8	生态学实验	BIOL130126	潘晓云、郭海强、 陆晓	4	72	288
9	细胞学实验	BIOL130009	郭滨、皮妍 蔡新中、田丽芬	98	54	5292
10	微生物学实验	BIOL130011	王英明、肖义平	100	54	5400
11	环境生物学实验	BIOL130062	王英明、肖义平	38	54	2052
12	现代生物科学实验	BIOL120005	尹隽、杨亚军等 10 人	506	27	13662
13	普通生物学实验	BIOL110007	梅其春、尹隽 李炎	290	54	15660
14	现代生物学基础 实验	BIOL130019	梅其春、李炎	17	54	918
15	野外实习	BIOL130047	张文驹、王英明等 10 人	43	96	4128
总计	/	/	/	/	/	85848

（二）人才培养成效评价等。

（1）实验教学的系统性实践，加深了学生对基础理论的掌握。

2016 年度示范中心将课程设置扩增为 14 门，继续完善面向自然科学大类的现代生物科学实验，并增设面向生态学专业的生态学实验，分上下两学期进行授课。生态学是生命科学的重要分支学科，增设生态学实验进一步完善了示范中心的总体教学体系。



图 1. 生态学实验中学生在统计斜纹夜蛾种群数量。

（2）实验教学内容的整合，加强了学生的多方面动手能力训练。

多门实验课程在教学内容上进行了拓展，增设了不同层次或不同对象的教学内容。例如在现代生物科学实验中，在原有的动植物实验、细胞生物学实验、生物化学实验、微生物实验的基础上增设了生理学实验的模块，丰富教学内容，促进学生多方面实验能力的提高。

（3）实验教学的前沿性内容设计，提高了学生的科学研究能力

多门实验课程在教学内容的前沿性上进行了独具匠心的设计，促进了实验教学与科学研究的融合。例如在细胞生物学实验中，细胞转染技术采用的质粒从原来的 siRNA 转变为 crispr/cas9 质粒，仍以 GFP 为靶基因，学生们从相似的技术手段上观察到了转录后表达沉默与基因编辑介导的基因敲除两种独特的遗传学过程。这些改进措施极大地提高了学生的科学研究能力。

（4）实验教学的现代化设备更新，开拓了学生的科学研究兴趣

在学校“十三五规划”的支持之下，2016 年示范中心共引进了 702 万的仪

器设备，添加了包括荧光体式显微镜、脑电图机、高速冷冻离心机等在内的现代化设备，一方面对原有陈旧仪器进行更新，另一方面也新增了一些实验平台，为提高中心的教學能力奠定了重要基础。

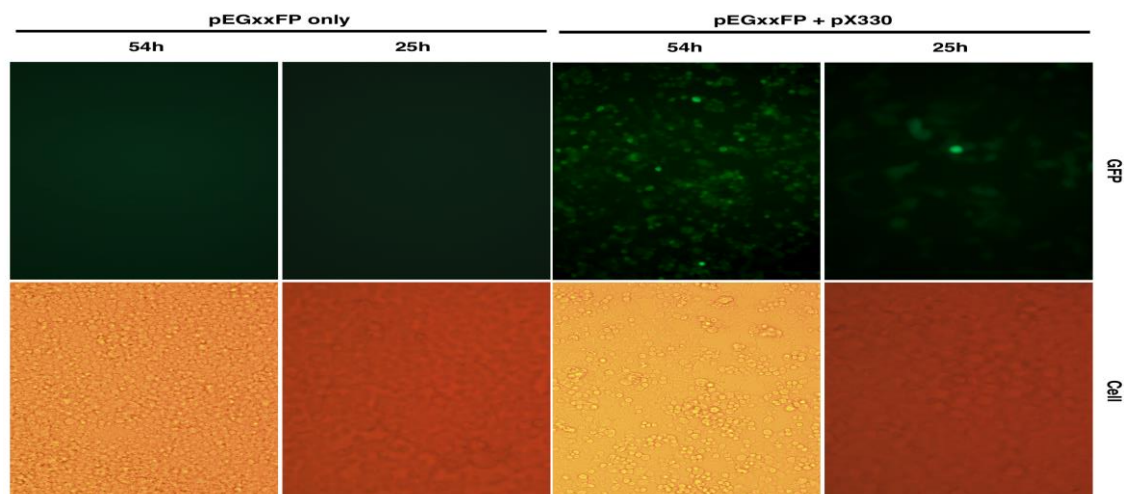


图 2. 细胞生物学实验改革中利用 cr ispr/cas9 技术编辑 GFP 外源基因的实验结果。



图 3. 修缮一新的无菌接种室。

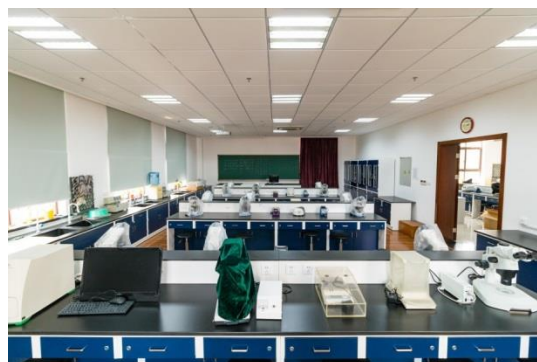


图 4. 引进大型设备的遗传学教室。

二、教学改革与科学研究

(一) 教学改革立项、进展、完成等情况。

2016 年示范中心在完成基本教学任务之外，注重教学内容改革和实验体系的优化，注重示范中心的师资团队建设，注重示范中心的规范管理。构建了新一轮的现代生物学实验体系，基因工程实验，生化实验，细胞遗传等实验课程在实验设计，实验技能训练，科研思想引导等方面做出了深化的改革探索。示范中心的整体环境体现出设施良好，设备先进，整洁安全的局面。具体教学改革、课程建设和教学推广成果如下：

- 1) 2016 年, 乔守怡, 项目主持, 高等教育出版社数字资源建设, 高等教育出版社, 10 万元。
- 2) 2016 年, 吴燕华, 项目主持, 上海市高等学校优质在线课程建设; 上海市教委; 5 万元。
- 3) 2016 年, 皮妍, 复旦大学混合式教学教改项目; 复旦大学; 1.1 万元。
- 4) 2016 年, 郭滨, 复旦大学混合式教学教改项目; 复旦大学; 1 万元。
- 5) 2016 年, 梅其春, 参加《教育部普通高中课程标准修订(高中生物课程标准测评)》的教育研究项目; 40 万。

(二) 科学研究等情况。

示范中心长期鼓励主讲教师从科研实践中提高业务素质, 示范中心多位教师长期承担或参与国家级、省部级及校级的各类科研项目, 有自己的研究团队, 培养研究生, 发表科研论文。示范中心教师主持的研究项目及发表论文清单如下:

- 1) Sun ZC*, Ge JL*, Guo B*, Guo J, Hao M, Wu YC, Lin YA, La T, Yao PT, Mei YA, Feng Y, Xue L. Extremely Low Frequency Electromagnetic Fields Facilitate Vesicle Endocytosis by Increasing Presynaptic Calcium Channel Expression at a Central Synapse. *Sci Rep.* 2016 Feb 18;6:21774. (郭滨, 并列第一)
- 2) Qiaozhen Yang*, Bin Guo*, Homhying Sun. Identification of the key genes implicated in the transformation of OLP to OSCC using RNA sequencing. *Oral Diseases*, 2016(accepted). (郭滨, 并列第一)
- 3) Liu X#, Ehmed E#, Li B, Dou J, Qiao X, Jiang W, Yang X, Qiao S, Wu Y*. Breast Cancer Metastasis Suppressor 1 modulates SIRT1- dependent p53 deacetylation through interacting with DBC1. *American Journal of Cancer Research*, 2016;6(6):1441-1449. (吴燕华, 通讯作者)
- 4) Shen S, Zuo J, Feng H, Bai M, Wang C, Wei Y, Li Y, Le Y, Wu J, Yu L*, Wu Y*. TCP10L synergizes with MAD1 in transcriptional suppression and cell cycle arrest through mutual interaction. *BMB Rep.* 2016; 49(6): 325-330. (吴燕华, 并列通讯作者)
- 5) 杨璐, 吴燕华。人肝细胞肝癌 MHCC-97H 裸鼠移植模型的建立及索拉菲尼的药效研究。中国细胞生物学学报, 2016. (吴燕华, 通讯作者)
- 6) 张诗渝, 郭滨。3 种鼠源致病菌多重 PCR 检测方法的建立及初步应用。畜牧

与兽医, 2016.(郭滨, 通讯作者)

三、人才队伍建设

(一) 队伍建设基本情况。

示范中心的师资队伍建设在 2014-2016 年间有了长足进步, 2016 年队伍的学术和教学实力迈上了新台阶。目前, 示范中心专任教师 10 人(高级职称 7 人, 中级职称 3 人), 实验技术人员 11 人(高级职称 1 人, 中级职称 8 人, 初级职称 2 人)。另外, 示范中心还有 9 位兼职教授担任课程主讲教师。近年来, 通过不断的引进人才和优化教学队伍, 中心的教师队伍逐渐年轻化, 高学历化和多学科化, 为中心发展提供了坚实保障。

(二) 队伍建设的举措与取得的成绩等。

示范中心师资队伍依据教学实验体系改革谋发展, 改革图创新的教学课程目标, 不断整合优化了教学师资队伍, 主要从以下几个方面, 进行了师资队伍的建设:

(1) 针对既有的师资队伍调整时期, 设计了招聘补充方案, 应对退休离职师资的缺失。实现了了传承有序, 实验教学稳定发展的格局。

(2) 针对学科发展对实验教学的促进, 引进了具有较强的生物化学, 基础生物科学领域实验能力的教师, 开发了新的实验内容, 达到了实验水平不断提升的目的。

(3) 针对持续青年教师培养和发展的长远计划, 鼓励青年教师积极申请教学研究项目, 开发新的实验内容, 在探索中提升了自身教学和科研能力, 得到了学科领域的认同, 2014-2016 年有三位青年教师晋升高级职称。

(4) 针对教学示范中心雄厚的师资队伍和良好的实验设施, 承担了部分学生的毕业设计, 同时开展了一系列学生自主研究的科创项目, 在参加全国生物学科创新比赛中获得一等奖。



图 5. 中心教师指导学生在首届全国大学生生命科学创新实验大赛中的获奖证书。



图 6. 中心教师指导学生在浙江省第八届大学生生命科学竞赛中的获奖证书。

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。

建立和完善了示范中心网站，网站提供了示范中心基本概况，师资队伍组成，实验教学体系结构，实验内容安排，实验资源配置，实验室管理条例，示范中心例会记录等丰富的信息。2016 年以来录制了部分实验课程的教学视屏，并开始设计了虚拟实验内容。示范中心丰硕的数据在全国能够访问和共享，并在国内的全国教学工作会议上做过交流，接待了境内外参访团多次。在全国集邮广泛的影

响和积极的辐射作用。



图 7. 中心网站首页。



图 8 中心接待华中科技大学生命科学学院考察团。

（二）开放运行、安全运行等情况。

（1）示范中心的各类实验积极探索对学生开放的有关环节，细胞学，微生物学，生物化学，遗传学，基因工程等实验课程都开始了自选及自主实验内容，学生可以根据实验要求，在规定的时间内，完成实验。

（2）暑假的小学期也安排了拔尖人才培养的实验训练。设计了分子水平的现代化实验内容，2周时间的紧密安排，教学效果明显，拔尖人才培养具有重要的实践训练作用。

（3）示范中心制定了严格的管理制度，规定了每周现场安全检查制度，保障了实验室的安全运行。

（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。

示范中心多位教师参加了 2016 年在合肥举行的高校生命科学课程教学系列报告会，乔守怡教授在大会报告上做了发言，评价生物学微课比赛的作品情况，皮妍老师在大会的分会场做了“遗传学实验教学改革——经典实验与新技术的融合”的报告，和兄弟院校的同行分享了遗传学实验教学改革的新思想。

示范中心多位教师参加了 2016 年浙江大学举办的全国生物学导论实验课程建设研讨会，乔守怡教授在大会上做了大会发言，介绍了示范中心的基本情况和

生物学导论实验课开设的进展,示范中心其他教师也与兄弟院校的教师们进行了广泛交流。



图9 乔守怡教授在浙江杭州做会议报告。 图10 皮妍老师参加合肥的高校生命科学论坛。

五、示范中心大事记

(一)有关媒体对示范中心的重要评价,附相应文字和图片资料。学校校刊《复旦人》对示范中心负责人有过参访,并对相关内容做过报道。

(二)省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

2016年12月,香港大学副校长何立仁先生参观访问示范中心,观看了基因工程实验的DNA凝胶电泳和成像,遗传学实验的果蝇麻醉与形态鉴定,细胞生物学实验的免疫荧光观察等,了解了中心课程的开设情况,组织形式,考核方式,以及中心的管理等,给予了高度评价。

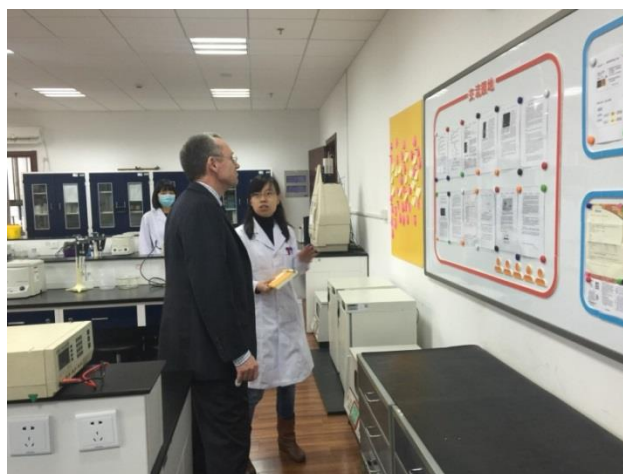


图11. 香港大学副校长何立仁教授参观示范中心教室。

（三）其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

示范中心隶属的生物学博物馆是示范中心的一体化建设项目，在实验体系完成以后，2016 年开始了生物博物馆的建设规划。博物馆区预计 1000 平方米，划分为动物区，植物区，生物进化无，生态区等，总体设计思路是体现生命的发生，进化，生物多样性组成，生态与人类社会关系建设方案。目前已经完成了部分区域的建设，预计年内可以完成全部。建设完成的生物博物馆，将可以承担学生生物专业科学和教学任务，非本专业学生的通识教学。以及面向社会的科学普及教育。

六、示范中心存在的主要问题

1. 目前示范中心虽然完成了初步的改建项目，但是实验室场地依然略显不足，目前实验室使用面积 3000 平方米左右，对于规划每年承担 10-12 万人学时的教学任务，空间明显不足。特别是开设面向全校理科的生物科学导论实验课以后，实验空间需要进一步扩展。

2. 目前示范中心生物教师队伍组成梯队平均年龄在 45 岁以下，比较合理。但是实验辅助人员的结构有老龄化现状存在。有 3 人在 3 年内退休。所以专业实验技术人员需要补充。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校和上级主管部门对教学示范中心在政策，资源，经费等方面给予了积极的支持和帮助。示范中心的在实验常规运行，设备更新，教学研究等教学经费上获得了逐年提高的支持，为示范中心的建设提供了保障。

八、下一年发展思路

1) 执行 2017 年实验教学项目：完成动物学，植物学，微生物学，细胞学，生物化学，生理学，遗传学，基因工程，现代生物科学实验等共计 15 门实验课程的教学任务。

- 2) 执行“十三五规划”的设备采购项目 2017 年度 500 万元额度计划。2017 年 4 月前，完成设备清单制定。经费到位后开始实施。
- 3) 实施实验室建设项目：包括与学校相关部门协商，设法解决立人生物楼的潮湿，发霉问题。与学院协商，解决实验准备和药品，仪器安置空间问题。
- 4) 完善示范中心网站建设，制作设备信息化管理软件，尝试开展虚拟课程建设。
- 5) 推进各项实验内容体系改革项目，面向高年级的细胞生物学实验，生化实验，遗传学实验，基因工程实验等的改革注重实验内容的综合性、应用性和前沿性，面向低年级的现代生物学实验、动植物学实验、普通生物学实验等的改革注重实验内容的趣味性、专业性和探索性。

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 1 月 1 日至 12 月 31 日)

一、示范中心基本情况

示范中心名称	生物科学国家级实验教学示范中心（复旦大学）				
所在学校名称	复旦大学				
主管部门名称	教育部				
示范中心门户网址	http://life.fudan.edu.cn/bioc				
示范中心详细地址	邯郸路 220 号		邮政编码	200433	
固定资产情况					
建筑面积	2820 m ²	设备总值	1903 万元	设备台数	2231 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	840 万元		

注：(1) 表中所有名称都必须填写全称。(2) 主管部门：所在学校的上级主管部门，可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

二、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	生物科学	2-4 年级	80	56000
2	生物技术	2-4 年级	30	22500
3	生态学	2-4 年级	10	7200
4	自然科学大类	1 年级	520	15000
5	环境科学	3 年级	40	2500

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	298 个
年度开设实验项目数	171 个
年度独立设课的实验课程	15 门
实验教材总数	3 种
年度新增实验教材	0 种

注：（1）实验项目：有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。（2）实验教材：由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。（3）实验课程：在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

（三）学生获奖情况

学生获奖人数	14 人
学生发表论文数	2 篇
学生获得专利数	0 项

注：（1）学生获奖：指导教师必须是中心固定人员，获奖项目必须是相关项目的全国总决赛以上项目。（2）学生发表论文：必须是在正规出版物上发表，通讯作者或指导老师为中心固定人员。（3）学生获得专利：为已批准专利，中心固定人员为专利共同持有人。

三、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	复旦大学生物学基地人才培养支撑条件建设项目	J1210012	乔守怡	吴燕华等	2013-2016	200	a
2	上海市优质在线课程建设项目	沪教委高〔2016〕62号	吴燕华	乔守怡 林娟 卢大儒	2016-2018	15	a

注：（1）此表填写省部级以上教学改革项目（课题）名称：项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。（2）文号：项目管理部门下达文件的文号。（3）负责人：必须是中心固定人员。（4）参加人员：所有参加人员，其中研

究生、博士后名字后标注*，非本中心人员名字后标注#。(5) 经费：指示范中心本年度实际到账的研究经费。(6) 类别：分为 a、b 两类，a 类课题指以示范中心为主的课题；b 类课题指本示范中心协同其它单位研究的课题。

(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	科技部国家重点研发计划/生物样本质量控制和应用技术标准研究	2016YFF0202301	杨亚军	/	2016-2018	37	b

注：此表填写省部级以上科研项目（课题）。

(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	一种实验室冰箱门防虚开装置	2014101972937	中国	皮妍;蒋科技;崔勇;皮敏;段昱竹;乔晓京;乔守怡	专利	合作完成-第一人
2	一种转基因材料来源食用油的分子检测方法	201310743412X	中国	皮妍;段昱竹;蒋科技;乔晓京;卢大儒;乔守怡	专利	合作完成-第一人
3	一种转基因大豆食用油荧光定量 PCR 检测的方法	201310743102.8	中国	皮妍;段昱竹;蒋科技;张丹;卢大儒;乔守怡	专利	合作完成-第一人

注：(1) 国内外同内容的专利不得重复统计。(2) 专利：批准的发明专利，以证书为准。(3) 完成人：所有完成人，排序以证书为准。(4) 类型：其它等同于发明专利的成果，如新药、软件、标准、规范等，在类型栏中标明。(5) 类别：分四种，独立完成、合作完成—第一人、合作完成—第二人、合作完成—其它。如果成果全部由示范中心固定人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其它单位合作完成，第一完成人是示范中心固定人员则为合作完成—第一人；第

二完成人是示范中心固定人员则为合作完成—第一人, 第三及以后完成人是示范中心固定人员则为合作完成—其它。(以下类同)

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	Extremely Low Frequency Electromagnetic Fields Facilitate Vesicle Endocytosis by Increasing Presynaptic Calcium Channel Expression at a Central Synapse.	Sun ZC*, Ge JL*, <u>Guo B*</u> , Guo J, Hao M, Wu YC, Lin YA, La T, Yao PT, Mei YA, Feng Y, Xue L.	Sci Rep	2016 Feb 18;6:21774.	SCI 并列第一作者	研究论文
2	Identification of the key genes implicated in the transformation of OLP to OSCC using RNA sequencing.	Qiaozhen Yang*, <u>Bin Guo*</u> , Homhying Sun.	Oral Diseases	2016(accepted)	SCI 并列第一作者	研究论文
3	Breast Cancer Metastasis Suppressor 1 modulates SIRT1- dependent p53 deacetylation through interacting with DBC1.	Liu X#, Ehmed E#, Li B, Dou J, Qiao X, Jiang W, Yang X, Qiao S, <u>Wu Yanhua*</u> .	American Journal of Cancer Research	2016;6(6):1441-1449	SCI 通讯作者	研究论文
4	TCP10L synergizes with MAD1 in transcriptional suppression and cell cycle arrest through mutual interaction.	Shen S, Zuo J, Feng H, Bai M, Wang C, Wei Y, Li Y, Le Y, Wu J, <u>Wu Yanhua*</u> , Yu L*	BMB Rep.	2016; 49(6): 325-330.	SCI 并列通讯作者	研究论文
5	人肝细胞肝癌 MHCC-97H 裸鼠移植模型的建立及索拉菲尼的药效研究。	杨璐, <u>吴燕华</u> 。	中国细胞生物学学报	2016, 38(9): 1084 - 1090	核心期刊 通讯作者	研究论文
6	3 种鼠源致病菌多重 PCR 检测方法的建立及初步应用。	张诗渝, <u>郭滨</u>	畜牧与兽医	2016 (accepted)	核心期刊 通讯作者	研究论文
7	从进化的视角进行肿瘤遗传学的教学探索	<u>皮妍</u> , 童恺, 乔守怡, 卢大儒	国际遗传学杂志	2016, 39: 293-298	核心期刊 第一作者	教改论文

注: (1) 论文、专著均限于教学研究、学术论文或专著, 一般文献综述及一般教材不填报。请将有示范中心署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊

物, 外文专著、中文专著为序分别填报, 并在类型栏中标明。单位为篇或册。(2) 国外刊物: 指在国外正式期刊发表的原始学术论文, 国际会议一般论文集论文不予统计。(3) 国内重要刊物: 指中国科学院文献情报中心建立的中国科学引文数据库(简称 CSCD) 核心库来源期刊 (<http://www.las.ac.cn>), 同时可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报, 但不得与中文版期刊同内容的论文重复。(4) 外文专著: 正式出版的学术著作。(5) 中文专著: 正式出版的学术著作, 不包括译著、实验室年报、论文集等。(6) 作者: 所有作者, 以出版物排序为准。

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	无				
2					

注: (1) 自制: 实验室自行研制的仪器设备。(2) 改装: 对购置的仪器设备进行改装, 赋予其新的功能和用途。(3) 研究成果: 用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果, 列举 1—2 项。

4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	0 篇
国际会议论文数	0 篇
国内一般刊物发表论文数	0 篇
省部委奖数	0 项
其它奖数	1 项

注: 国内一般刊物: 除 CSCD 核心库来源期刊以外的其它国内刊物, 只填报原始论文。

四、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	乔守怡	男	1948. 10	教授	示范中心 主任	管理 教学	本科	国家级教 学名师
2	吴燕华	女	1982. 10	副教授	示范中心 副主任	管理 教学	博士	/
3	杨鲜梅	女	1973. 10	副教授	/	教学	博士	/

4	梅其春	男	1963.1	副教授	/	教学	博士	/
5	陆红	女	1960.7	副教授	/	教学	本科	/
6	皮妍	女	1979.3	高级讲师	/	教学	博士	/
7	杨亚军	男	1969.2	高级工程师	/	技术	博士	/
8	郭滨	女	1971.5	高级讲师	/	教学	博士	/
9	王英明	男	1973.5	讲师	/	教学	博士	/
10	曹洋	女	1970.2	讲师	/	教学	博士	/
11	尹隽	女	1969.4	讲师	/	教学	硕士	/
12	蔡新中	女	1965.3	实验师	/	技术	本科	/
13	姜慧玲	女	1982.1	实验师	/	技术	硕士	/
14	田丽芬	女	1963.2	实验师	/	技术	本科	/
15	肖义平	男	1979.10	实验师	/	技术	硕士	/
16	陆帆	男	1966.4	实验师	/	技术	本科	/
17	陆晓	男	1965.2	实验师	/	技术	本科	/
18	何正平	男	1965.3	实验师	/	技术	本科	/
19	吴强	男	1964.12	实验师	/	技术	硕士	/
20	李炎	女	1973.4	助理实验师	/	技术	本科	/
21	崔玉良	男	1965.3	助理实验师	/	技术	中专	/

注：(1) 固定人员：指经过核定的属于示范中心编制的人员。(2) 示范中心职务：示范中心主任、副主任。(3) 工作性质：教学、技术、管理、其它，从事研究工作的兼职管理人员其工作性质为研究。(4) 学位：博士、硕士、学士、其它，一般以学位证书为准。“文革”前毕业的研究生统计为硕士，“文革”前毕业的本科生统计为学士。(5) 备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

(二) 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	无							
2								

注：(1) 流动人员：包括“访问学者和其他”两种类型。(2) 工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

(三) 本年度教学指导委员会人员情况 (2016 年 12 月 31 日前

没有成立的可以不填)

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	无								
2									

注：(1) 教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍专家。(2) 职务：包括主任委员和委员两类。(3) 参会次数：年度内参加教学指导委员会会议的次数。

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	http://life.fudan.edu.cn/bioc	
中心网址年度访问总量	约 5000 人次	
信息化资源总量	240 Mb	
信息化资源年度更新量	50 Mb	
虚拟仿真实验教学项目	0 项	
中心信息化工作联系人	姓名	杨鲜梅
	移动电话	13917627555
	电子邮箱	xianmei@fudan.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	生物和食品学科组
参加活动的人次数	2 人次

2. 承办大型会议情况

无

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	抓住硬件建设契机，提升中心软实力	吴燕华	示范中心联席会	2016. 8	呼和浩特
2	换位思考、成效为本	吴燕华	2016 全国生化与分子生物学大会	2016. 10	杭州
3	生物学教学微课评价	乔守怡	高校生命科学课程教学系列报告会	2016. 11	合肥
4	遗传学实验教学改革——经典实验与新技术的融合	皮妍	高校生命科学课程教学系列报告会	2016. 11	合肥

注：大会报告：指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费(万元)
1	无					
2						

注：学科竞赛：按国家级、省级、校级设立排序。

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	2016. 04	80	生命学院开放日活动 http://life.fudan.edu.cn/
2	2016. 10	60	校园植物诗词比赛 http://life.fudan.edu.cn/

6. 接受进修人员情况

序号	姓名	性别	职称	单位名称	起止时间
1	张青峰	女	副教授	珠海遵义医学院	2016. 9-2016. 12

2					
---	--	--	--	--	--

注：进修人员单位名称填写学校，起止时间以正式文件为准。

7. 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	无					
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		约 2500 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。