

附件 2

申请编号：

医药学研究生教育成果奖申请书 (医药学研究生教育教学实践类)

成果名称：科教协同建设基础医学研究生大类平台课程群

成果完成人：柯越海，程洪强，鲁林荣，胡虎，许正平，周以旻，
汪浏，王迪

成果完成单位（盖章）：浙江大学基础医学院

主管部门：浙江大学

推荐单位（或三位委员）：浙江大学医学院

成果起止时间：2012 年 9 月-2017 年 6 月

申请时间： 2017 年 9 月 8 日

中国学位与研究生教育学会医药科工作委员会制

填表说明

1. 申请编号由秘书处统一填写
2. 成果名称：字数（含符号）不超过 35 个汉字
3. 成果曾获奖情况不包含商业性奖励
4. 成果起止时间指实践检验时间
5. 申请书用 A4 双面打印，正文内容应不小于四号字。需签字、盖章处打印或复印无效。

一、成果简介（2000 字）

1. 开展研究的主要动因，拟解决的主要问题
2. 理论基础及研究方法或解决问题的方法
3. 创新点
4. 成果应用、推广及贡献

1. 拟解决的主要教学问题

科教协同是浙江大学研究生创新人才培养的新定位，为深化研究生教改提出了更高要求。2011 年浙江大学医学院组建跨课程组的生物医学项目组，2013 年成立基层教学组织—医学生物学教学研究与发展中心，目的在于创新机制，发挥学科交叉优势，开展研究生大类平台课程群教改。科研骨干教师主导课堂教学，践行科教协同，秉持“知识技能并重，视野人文兼顾”教学理念。同时开展教学研究，总体布局，分段实施医学微观基础的大类平台课程群改革。4 年来持续教改不断完善，启发式建构教学、情景式教学、反转课堂教学等一批具较高质量呈现科教融合特征的教学方法获得实践与推广。同时，科教协同结合立德树人加速人才培养，彰显成效，教学成果获得广泛认可。教研中心骨干教师组建医学院第一个导学联合党支部，获学校第一批“五好”导学团队以及医学院首批优秀基层教学组织，浙江大学优质教学一、二等奖等多项集体和个人荣誉。

解决教学问题：（1）课程群总体布局，改变教改长期滞后、课程缺乏衔接等弊端；（2）科研反哺教学，科教协同发展，教学研究精准教改，填鸭式、被动式教学问题获较大改观；（3）科学点亮课堂，秉承立德树人，海归杰青优青等一批青年教授积极教学、引导科学，教学与科研失衡得到遏制，尊师重教氛围浓郁。

2. 成果解决教学问题的方法

（1） 依托教研中心组织协调，发挥多学科交叉优势，课程群协同建

设 医学学科融合日臻明显，学科边际日趋模糊。以前的教学中既有学科过细、课程组协调不足等组织问题，又有教学逻辑含糊、学生课堂积极性不高等方法学问题。依托跨课程组的基层教学组织，整合多学科优势，开展平台课程总体布局，重点建设以医学微观基础为共性理论特征的《医学分子细胞生物学》和以科研训练与职业发展为共性技能特征的《生物医学研究技能》等课程。中心协调优质师资，强调交叉和边缘学科创新突破，弥补固化学科局限，注重课程模块化与逻辑性衔接，课程群协同建设优势明显，教学质量显著提升。

(2) **开展教学研究，科教协同发展，精心实施研究生课堂教学新模式** 科教协同发展明确了研究生课堂教学必须坚持医学创新理论与提升职业技能训练并重，国际化视野与人文素质教育兼顾。中心组织定期教学科研，针对突出问题，实施精准教改。主要实施的教学方法包括：① 医学微观基础平台课的启发式建构教学；② 研究生职业素质及技能的情景式教学；③ 模块与个性结合的反转课堂教学（详见成果总结）。

(3) **科研骨干教授担任主讲教师，科研反哺教学、科学点亮课堂** 承担平台课程主讲教师均为海归教授，一批杰青、优青和承担国家重点科研项目的教授走上讲台，以科研反哺教学。课后通过新媒体资源延伸课堂教学，课堂与实验室互通，实现科教高质量融合。积极倡导科学点亮课堂，践行立德树人，导学互动，亦师亦友，言传身教。科教协同育人加速人才培养，研究生质量明显提升，也促进学科发展，科协协同呈现融合，互为支撑的良好势头。

3. 成果的创新点

(1) 突破既有传统学科和课程组局限，激发新型基层教学组织活力：整合课程组，发挥多学科优势，实施关联大类平台课程群融合，总体布局，分层次，分阶段实施；重视教改论证与持续改进，精准课堂改革与创新实践；

(2) “用科研反哺教学”，促进科教协同：研究生平台大类课程群均由青年海归教授、科研一线教授担任教学主讲；课堂与实验室联动，利用新媒体延伸课堂教学，知识技能并重，视野人文兼顾，促进科教融合，创新实践教改；

(3) “以科学点亮课堂”，坚持立德树人：建立导学党支部，课堂与实验室联动，“教书”与“育人”相结合，亦师亦友，言传身教，导学互动，引导研究生正确的科学观、人生观。

4. 成果的推广应用效果

(1) 医学生物学教学研究与发展中心是浙江大学医学院成立的第一个基层教学组织，2014年评为浙江大学医学院优秀基层教学组织，其组织形式与教学理念被此后成立各基层教学组织所借鉴。

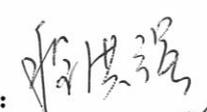
(2) 多项教改实践项目获浙江省高校教改项目，目前已有应用于本科教学，启发建构教学、情景教学与反转教学方式等教学方案自2012年开始陆续在浙江大学-爱丁堡大学生物医学3+1课程推广，经过教学实践，获得外方认可并融入浙江大学国际校区的教学。

(3) 科教协同、立德树人的实践成效获得多方认可，教学团队以及主要成员获得五好导学团队、优质教学成果奖（一等、二等）、优秀教师等荣誉，《中国教育报》、浙江大学求是新闻等均有报道（详见附件）。

二、 主要完成人情况

第(1)完成人姓名	柯越海	性 别	男
出生年月	1972年11月	最后学历	博士
工作单位	浙江大学医学院	专业技术职称	教授
联系电话	0571-88208713	现任党政职务	浙江大学医学院副院长
电子信箱	yke@zju.edu.cn	邮政编码	310058
通讯地址	浙江省杭州市西湖区余杭塘路866号浙江大学医学院		
成果何时何地曾受何种奖励	2014年浙江省151人才工程培养人员第二层次 2012年教育部新世纪优秀人才计划获得者 2003年教育部全国优秀百篇博士论文奖		
主要贡献	<ol style="list-style-type: none"> 1. 担任基础医学系副系主任主持基础医学研究生课程改革的总体改革与教改策划 2. 担任医学生物学教学研究与发展中心责任教授,组织中心教学研究和协调教改实施 3. 担任《分子生物学》主讲教师(2009-2014)、《分子细胞生物学》主讲教师(2014-迄今)、《高级细胞生物学研讨》(2009-迄今)主讲教师,主要承担该课程建设与教改项目 4. 获浙江大学2014年优质教学一等奖 		
	<p style="text-align: right;">  本人签名: 2017年9月18日 </p>		

注:主要完成人多于1人时,此页可复制填写,主要完成人一般不宜超过5人。

第(2)完成人姓名	程洪强	性别	男
出生年月	1975年6月	最后学历	博士
工作单位	浙江大学医学院	专业技术职称	副教授
联系电话	13735827063	现任党政职务	
电子信箱	hqcheng11@zju.edu.cn	邮政编码	310058
通讯地址	浙江省杭州市西湖区余杭塘路866号浙江大学医学院		
成果何时何地曾受何种奖励			
主要贡献	<ol style="list-style-type: none"> 1. 担任医学生物学教学研究与发展中心教学秘书, 参与基础医学研究生课程改革方案组织与教学研究协调; 2. 担任《分子细胞生物学》、《高级细胞生物学研讨》以及《生命科学基础》等核心课程的教学秘书, 参与教学组织与教改方案编制; 3. 承担研究生大类平台课程群《生物医学研究技能》、《分子细胞生物学》和《高级细胞生物学研讨》等课程教学任务 		
	本人签名:  2017年9月18日		

第(3)完成人姓名	鲁林荣	性别	男
出生年月	1971年 月	最后学历	博士
工作单位	浙江大学医学院	专业技术职称	教授
联系电话	13968125576	现任党政职务	浙江大学联合学院副院长
电子信箱	lu_linrong@zju.edu.cn	邮政编码	310058
通讯地址	浙江省杭州市西湖区余杭塘路 866 号浙江大学医学院		
成果何时何地曾受何种奖励	2014 年科技部中青年科技创新领军人才 2013 年国家杰出青年基金获得者 2010 年教育部新世纪优秀人才获得者		
主要贡献	<ol style="list-style-type: none"> 担任基础医学系筹备生物医学中外合作办学项目主要负责人,参与基础医学研究生课程改革的总体改革与教改策划,协调教学师资和教学方案的实践与推广。 参与《分子细胞生物学》、《生物医学研究技能 II》的核心教改项目; 担任《生物医学研究技能 I》主讲教师,承担研究生大类平台课程群《分子生物学》、《分子细胞生物学》、《分子医学》、《高级细胞生物学研讨》和《生物医学研究技能 II》等课程主要教学任务 践行科教协同、立德树人成效显著,获浙江大学 2014 年优质教学二等奖 		
	<p style="text-align: right;">本人签名:  2017年9月18日</p>		

第(4)完成人姓名	胡虎	性别	男
出生年月	1974年12月	最后学历	博士
工作单位	浙江大学医学院	专业技术职称	教授
联系电话	13575765997	现任党政职务	
电子信箱	huhu@zju.edu.cn	邮政编码	310058
通讯地址	浙江省杭州市西湖区余杭塘路866号浙江大学医学院		
成果何时何地曾受何种奖励	2014年浙江省151人才工程培养人员第二层次 2013年教育部新世纪优秀人才计划获得者		
主要贡献	<ol style="list-style-type: none"> 1. 积极参与基础医学研究生课程改革策划与教学研究。 2. 担任研究生大类平台核心课程《生物医学研究技能》的主讲教师，承担多项重点教改方案。 3. 承担研究生大类平台课程群《分子生物学》、《分子细胞生物学》、《分子医学》和《生物医学研究技能II》等课程主要教学任务 		
	本人签名:  2017年9月18日		

第(5)完成人姓名	许正平	性别	男
出生年月	1966年2月	最后学历	博士
工作单位	浙江大学公共卫生学院	专业技术职称	教授
联系电话	13905716664	现任党政职务	浙江大学公共卫生学院院长
电子信箱	zpxu@zju.edu.cn	邮政编码	310058
通讯地址	浙江省杭州市西湖区余杭塘路866号浙江大学医学院		
成果何时何地曾受何种奖励	2005年教育部新世纪优秀人才计划获得者 2007年浙江省科学技术奖一等奖 2008年浙江大学教学成果奖二等奖 2012年浙江省151人才工程培养人员第一层次、重点资助		
主要贡献	<ol style="list-style-type: none"> 担任分子生物学课程组负责人，多年来主持《分子生物学》、《分子医学》等基础医学核心课程的教学工作，支持并推进生物医学项目组组成和教改项目实施发挥关键决策作用； 参与基础医学研究生课程改革策划与教学研究； 担任基础医学研究生大类平台课程《分子医学》主讲教师，承担多项重点教改方案。 承担研究生大类平台课程群《分子医学》和《高级细胞生物学研讨》等课程教学任务 		
	本人签名：  2017年9月18日		

第(6)完成人姓名	周以佺	性别	男
出生年月	1974年9月	最后学历	博士
工作单位	浙江大学医学院	专业技术职称	教授
联系电话	13588379109	现任党政职务	
电子信箱	zhouyt@zju.edu.cn	邮政编码	310058
通讯地址	浙江省杭州市西湖区余杭塘路866号浙江大学医学院		
成果何时何地曾受何种奖励			
主要贡献	<ol style="list-style-type: none"> 1. 积极参与基础医学研究生课程改革方案策划与教学研究； 2. 引进以色列希伯来大学多位教学师资，研究多项核心教学方案，策划《发育生物学》、《高级细胞生物学研讨》教学组织，精心教改。 3. 担任国际校区爱丁堡学院生物大类教学主管教授，协调教学师资与教学方案完善与推广。 4. 承担研究生大类平台课程群《生物医学研究技能 I&II》、《分子细胞生物学》、《分子医学》和《高级细胞生物学研讨》等课程关键内容的教学任务 		
	<p style="text-align: right;">本人签名: </p> <p style="text-align: right;">2017年9月18日</p>		

第(7)完成人姓名	汪洌	性 别	男
出生年月	1976 年 10 月	最后学历	博士
工作单位	浙江大学医学院	专业技术职称	教授
联系电话	13805791483	现任党政职务	
电子信箱	wanglie@zju.edu.cn	邮政编码	310058
通讯地址	浙江省杭州市西湖区余杭塘路 866 号浙江大学医学院		
成果何时何地曾受何种奖励	2011 年浙江省杰出青年基金获得者 2012 年国家基金委优秀青年资助 2013 年教育部新世纪优秀人才计划获得者 2013 年浙江省 151 人才工程培养人员第三层次资助		
主要贡献	<ol style="list-style-type: none"> 1. 参与基础医学研究生课程改革方案策划与教学研究； 2. 担任《发育生物学》主讲教授，承担多项核心教改方案 3. 承担研究生大类平台课程群《生物医学研究技能 I&II》、《分子细胞生物学》、《分子医学》和《高级细胞生物学研讨》等课程关键内容的教学任务 		
	本人签名:  2017 年 9 月 18 日		

第(8)完成人姓名	王迪	性别	男
出生年月	1980年5月	最后学历	博士
工作单位	浙江大学医学院	专业技术职称	教授
联系电话	13905716664	现任党政职务	
电子信箱	diwang@zju.edu.cn	邮政编码	310058
通讯地址	浙江省杭州市西湖区余杭塘路866号浙江大学医学院		
成果何时何地曾受何种奖励	2014年浙江省杰出青年基金获得者 2015年国家基金委优秀青年资助		
主要贡献	<ol style="list-style-type: none"> 参与基础医学研究生课程改革方案策划与教学研究； 担任《分子生物学》主讲教授，承担多项核心教改方案 承担研究生大类平台课程群《生物医学研究技能 I&II》、《分子细胞生物学》、《分子医学》和《高级细胞生物学研讨》等课程关键内容的教学任务 		
	<p style="text-align: center;">  </p> <p style="text-align: right;"> 本人签名:  2017年9月18日 </p>		

三、主要完成单位情况

第(1)完成单位名称	浙江大学基础医学院	主管部门	浙江大学
联系人	柯越海	联系电话	0571-88208713
传真		电子信箱	yke@zju.edu.cn
通讯地址	浙江省杭州市西湖区余杭塘路 866 号浙江大学医学院	邮政编码	310058
主要贡献	<p>2011 年组建多学科交叉的生物医学项目组，开展生物医学前沿学科的教学研究与国际化教学论证，2013 年该项目组发展成为跨课程组的医学生物学教学研究与发展中心，承担以分子细胞生物学为核心的医学微观基础研究生大类平台课程群总体布局、教学研究、教学实施，负责教学师资及教学资源的统一协调，是承担本次教学成果申报的实质性的教学组织载体</p> <p style="text-align: center;">  单位盖章 2017年9月18日 </p>		

注：联合申请项目此页可复制填写，主要完成单位一般不宜超过 3 个。

四、推荐、评审意见

<p>推荐意见</p>	<p>同意推荐。</p> <p></p> <p>推荐单位公章/三位委员签字:</p> <p>2017 年 9 月 18 日</p>
<p>初评意见</p>	<p>评审组签字:</p> <p>年 月 日</p>

<p>复评意见</p>	<p>复评答辩委员会主任签字： 年 月 日</p>
<p>审定意见</p>	<p>会长签字： 年 月 日</p>

五、附件目录

附件一：成果总结（5000 字）

附件二：各类证明材料（获奖证书复印件、已发表文章、专利证书复印件、正式出版的专著、同行意见及成果应用证明等）