

# 海南大学教学成果奖申报书

成果名称 遗传学教学方法改革创新与应用

成果完成人 刘进平, 庄南生, 王英, 夏志辉, 安邦

成果完成单位 热带作物学院

成果科类 理学

代 码 07

推荐单位名称及盖章 热带作物学院

推 荐 时 间 2020 年 5 月 24 日

海南大学教务处 制  
2020 年

## 一、成果简介

成果曾	获奖时间	获奖种类	获奖等级	奖金数额(元)	授奖部门
获奖励 情况	2005年	“遗传学教学方法创新与实践”教育教学成果奖	二等奖	0	海南大学(原华南热带农业大学)
	2012年	“本科普通遗传学实验教学改革的研究”教育教学成果奖	二等奖	0	海南大学
成果起止时间	起始： 2000年1月1日                      完成： 2020年5月20日				
主题词	遗传学教学；教学改革创新；兴趣教学法；创新能力培养；双语教学；翻转课堂				
成果内容概述	<p>遗传学是农学、园艺、植保、林学、草业、生物科学和生物技术等学科领域的一门极其重要的专业基础课程。多年以来，教研组申请和完成多项省级遗传学教育教学研究项目，在遗传学课程在方法和内容方面不断改革创新，取得一系列成果。在国内率先提出遗传学兴趣教学法、遗传学教学中进行创新能力培养法、双语教学方法、基于翻转课堂的SPOC模式的遗传学教学法，在改革教学方法的同时，我们对遗传学教学内容也进行了改进。多年的教研活动产生了19篇遗传学教学研究论文，其中有3篇发表在《遗传》、《生物学通报》和《生物学杂志》等中文核心期刊，另外16篇发表在《海南大学学报(自然科学版)》、《大学教育》、《高教论坛》等有影响力的中文期刊。论文被国内教学同行多次引用。对遗传学课程的教学方法和内容的改革创新促进了遗传学课程及教学团队的建设。遗传学课程2003年入选海南省省级精品课程，遗传学教学团队2013年入选海南省省级教学团队，遗传学2017年被认定为第一批海南省高校精品在线开放课程。遗传学课程的不断改革创新为对培养农业与生命科学领域中的创新人才具有重要意义，也为所在世界一流学科——作物学科的发展提供了支撑。</p>				

## 二、成果内容

### 1、基本内容

遗传学是农学、园艺、植保、林学、草业、生物科学和生物技术等学科领域的一门极其重要的专业基础课程，也是发展最迅速的学科之一。在海南大学，遗传学课程所在学科作物遗传育种 1999 年被评为农业部重点学科，2000 年作物学获得一级学科博士点，2002 年被评为国家重点学科，2017 年海南大学作物学入选“‘双一流’建设学科”名单。



多年以来，教研组申请和完成多项省级遗传学教育教学研究项目，包括海南省“遗传学”精品课程建设、海南省“遗传学”教学团队建设、“本科普通遗传学实验教学改革的研究”（海南省教育厅高校科研指导性项目，Hj200650）、“遗传学 SPOC（翻转课堂）教学法研究”（海南省教育厅高校科研指导性项目，Hnjg2015-18）、“遗传学海南省高校精品在线开放课程”课程建设、海南大学教学名师工作室项目（hdms202012）等。教研组在遗传学课程在方法和内容方面不断改革创新，取得一系列成果。公开发表遗传学课程教学研究论文 19 篇，



其中有 3 篇发表在《遗传》、《生物学通报》和《生物学杂志》等中文核心期刊，另外 16 篇发表在《海南大学学报（自然科学版）》、《大学教育》、《高教论坛》等有影响力的中文期刊。这批论文结集出版（刘进平主编. 遗传学教学研究论文集. 北京：中国农业出版社，2019）。此外，主编全国高等农业院校“十一五”规划教材《细胞遗传学教程》（北京：中国农业出版社，2008）。

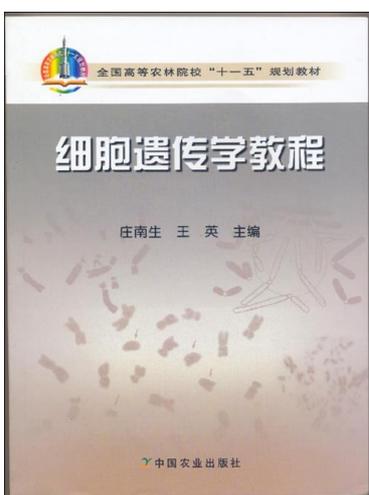
(1) 2004 年，我们提出遗传学兴趣教学法。在实际教学中，唤起学生的学习兴趣对促使学生积极学习和创新能力培养具有十分重要的意义。我们提出在遗传学教学中采用唤起学生学习兴趣的教学方法，内容包括：①多与其它学科及经济相联系，表明遗传学的“价值”；②多与人类自身及日常生活联系，遗传学就在身边；③多与时事及历史相联系，从学生的兴趣点切入；④采用多媒体及计算机等现代化教学媒介，调动学生多种感官参与学习活动；⑤运用形象鲜活的语言，设计精心的提问，有效组织课堂教学。

这些手段有力地提高了学生的学习兴趣和遗传学的教学效果。(见:刘进平,郑成木,庄南生.遗传学兴趣教学法.海南大学学报(自然科学版),2004,2(22):191~194)。

(2) 2008年,随着国家深化教育改革和全面推进素质教育教育,我们提出如何在遗传学教学中进行创新能力的培养。在以往的遗传学教学实践中,教师往往只注重学生对遗传学原理和知识的掌握,相对不注重创新能力培养和科学方法的训练,为此,我们提出在遗传学教学中培养创新能力的方法,内容包括:①激发和培养学生的学习兴趣 and 好奇心;②培养强烈的“提问意识”和“前沿意识”;③遗传学教学中贯穿遗传学史和科学方法论

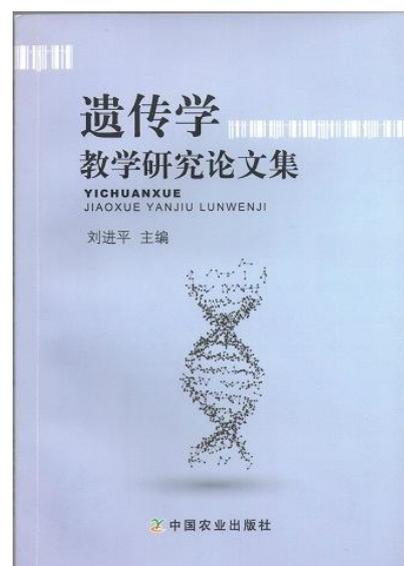
(包括创新思维)教育;④改革常规实验教学,设置开放性实验,让学生掌握扎实的实验和科研技能。这些方法有利于激发学生的学习兴趣和提高教学效率,有利于学生创新能力培养和科学方法论的学习,有利于培养“勇于存疑、敢于探索、实事求是和不迷信权威”的科学精神。实验教学改革增强了动手能力和创新能力的培养,提高了学生对实验教学的满意度。(见:刘进平,庄南生,黄东益,王英,唐燕琼,高和琼.遗传学教

学中创新能力的培养.高等教育科学,2008,7:115~117;刘进平,郑成木,庄南生.遗传学教学中遗传学史和科学方法论的教育.生物学通报,2004,7(39):40~42;刘进平,庄南生,黄东益,王英,唐燕琼,高和琼.试论大学遗传学实验教学改革的若干方向.农业与技术,2008,28(4):15~16)。



(3) 在改革教学方法的同时,我们对遗传学教学内容也进行了改进。由于遗传学本身是一门进展十分快速的学科,而传统的遗传学教学内容与目前的学科发展和实际应用

存在脱节,因此,我们不断地与时俱进,对遗传学教学内容进行优化,具体包括:①遗传学教学应注意分子遗传学、经典遗传学和群体遗传学三者的整合;②遗传学教学应注重实验观念的渗透;③遗传学教学要注重结合教师的科研理念和前沿知识的介绍;④针对农学类专业增加基因工程的原理及操作流程内容、基因突变部分增加 T-DNA 插入突变



方法和基因定向编辑技术内容，以及连锁遗传和性连锁中增加杂交-自交法和分子标记进行遗传定位内容。⑤对遗传学许多重要而难理解的概念如包括基因，交换值、重组率和遗传图距，同（共）线基因与连锁基因，伴性遗传、限性遗传与从性遗传，细胞质遗传与母性遗传，显性-隐性与野生型-突变体等的教学进行探讨；⑥对二项式定理在解决遗传学问题中的应用，遗传学三点测验与遗传图谱绘制问题，有关分离比例的遗传学推断问题，减数分裂过程中染色体数目变化、减数分裂与配子形成、减数分裂与三大遗传规律、减数分裂与染色体畸变等四个疑难点的教学进行了改进。这些内容优化提高了教学效果，使学生对遗传学知识的掌握更加准确和全面。（见：刘进平，郑成木，庄南生. 遗传学教学中需要两个注重. 生物学杂志，2003，4（20）：48~49；刘进平，庄南生，王英，唐燕琼，符文英，安邦，陈银华. 遗传学教学要注重结合教师的科研理念和前沿知识的介绍. 教育教学论坛，2015，233（46）：165~166；夏志辉，袁红梅，翟金玲，刘进平. 高校农学类专业《遗传学》教学策略思考. 考试周刊，2017，4：42-43；刘进平，郑成木，庄南生. 遗传学中基因概念的教学. 华南热带农业大学学报，2002，2（8）：53~57；刘进平. 几个遗传学概念辨析——兼与《面向 21 世纪课程教材·遗传学》作者商榷. 河北农业大学学报·农林教育版，2005，7（1）：41~43；蔡秀清，刘进平，庄南生. 二项式定理在解决遗传学问题中的应用. 热带农业工程，2016，40（1）：34~35；刘进平，夏志辉，安邦，王倩男，牛晓磊，袁红梅，陶均，汤华. 减数分裂疑难点的教学. 教育教学论坛，2019，413（19）：181~183；刘进平，庄南生，符文英，安邦，王英，唐燕琼，陈银华. 遗传学三点测验与遗传图谱绘制问题的解答. 热带农业工程，2015，39（4）：12~16；刘进平. 一类有关分离比例的遗传学推断题的解析. 金陵科技学院学报，2005，21（2）：93~97；刘进平，郑成木，庄南生. 大学遗传学教学中几个难点、疑点内容分析. 华南热带农业大学学报，2003，2（9）：36~41）。

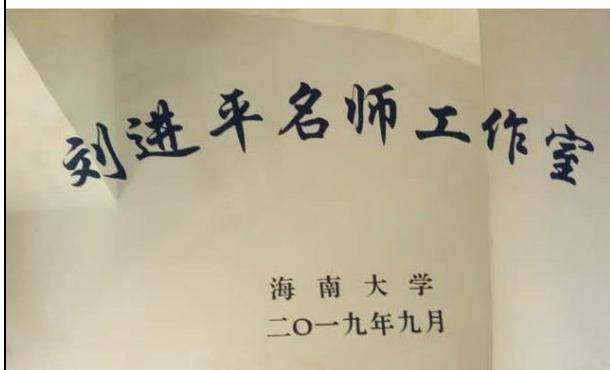
（4）我们对遗传学双语教学进行了研究，提出一系列行之有效的双语教学方法。随着我国加入 WTO 和双语教学的兴起，我们从 2001 年起，在生物技术专业率先采用了双语教学。2004 年我们对遗传学双语教学法进行了总结，从教材的编写理念、内容编排、内容深度、涵盖范围、图表使用、例题与习题等几个方面对国外原版教材进行了比较和选择，选定以哈佛大学原版教材 *Genetics: Analysis of genes and genomes* 为适合的教材。同时提出：①根据实际情况宜采用双语授课而非纯英语授课；②遗传学双语教学的具体目标是在学习遗传学知识的同时掌握英语语言，两者不可偏废；③学生对于原版

遗传学教材理解的最大障碍在于生词过多，尤其遗传学专业词汇，有必要编写与教材配套的词汇表与英汉双语遗传学词典（或名词解释）辅助教学。④制作纯英语课件辅助课堂教学；⑤充分利用多媒体和互联网资源（通常国外原版教材配有相应的教学软件和网上教学资源），帮助学生理解教学内容，或者拓展和深化课堂教学内容；⑥学生须抓好课前预习、课堂理解和提问、课后复习和完成作业等几个环节，同时教师在必要时应加以课后辅导；⑦考虑到双语教学的遗传学内容和应试之间衔接问题，应在课堂教学、作业布置和考试题型上进行调整，以适应研究生入学考试的现状。2009年，我们进一步对大学遗传学双语教学实践中发展学生的英语应用能力进行探讨，提出在如下三个方面来发展学生的英语应用能力：①结合具体的专业知识点，讲解英语使用方法；②改革教学方式和考试方式，积极创设使用英语的语言环境。在课堂上应尽量创造较多的使用英语的语言环境，如用英语提问和交流，教师用英语布置作业和拟出考试试题，学生完成作业和应试同样使用英语等；③抓好课前预习，课后针对性地辅导学生阅读课本。在课余时间组织学生观看有关遗传学内容的（英语发音）光碟有助于提高学生的学习积极性和掌握遗传学专业英语。双语课堂在遗传学课堂中的实施，极大地促进教学效果，并且在国内双语课堂中产生一定的影响。（见：刘进平，郑成木，庄南生. 遗传学双语教学探讨. 遗传, 2004, 26(1): 87~88; 刘进平，郑成木. 走好遗传学双语教学第一步. 教材周刊, 2005年4月8日，星期五，第63期，第11版（农林医药版）；刘进平，庄南生，黄东益. 试论大学遗传学双语教学中发展学生的英语应用能力. 高教论坛, 2009, 113(3): 63~65; 其中《试论大学遗传学双语教学中发展学生的英语应用能力》一文同时入选《全球视角下的中国双语教学——加拿大浸入式教育与中国高校双语教学论文集》（俞理明主编. 北京：外语教学与研究出版社，2009））。

(5) 随着“慕课(MOOC)时代”的来临,我们提出基于翻转课堂的 SPOC 模式的遗传学教学法。鉴于开发“小型私有在线课程”或“私慕课”(small private online courses, SPOC)对于我国高校特别具有现实可行性,我们 2016 年以清华大学教育技术研究所研发的网络教学综合平台为基础,开展 SPOC 模式教学并对此加以研究。我们提出的基于翻转课堂的 SPOC 模式的遗传学教学法包括:①发挥翻转课堂的教学优势需要师生双方进行角色转换和做出努力;②课堂讨论和交流需要课前做好充分准备;③教学效果评价要及时、有效。这些教学改革的实施和教学思想的提出,极大地促进了遗传学翻转课堂教学,取得了良好的教学效果。2017 年遗传学被海南省教育厅认定为第一批省级精品在线开放课程,目前已为省内多所高校使用。(见:刘进平,庄南生.试析慕课(MOOC)的实用前景与对策.教育教学论坛,2014,182(49):83-84;刘进平,庄南生,符文英,安邦,王英.遗传学基于翻转课堂的 SPOC 模式教学法的关键.大学教育,2016,9:131~132)。



对遗传学课程的教学方法和内容的改革创新,促进了遗传学课程及教学团队的建设。遗传学课程于 2002 年被评为校级重点课程,2005 年被评为校级重点建设精品课程



和省级精品课程。遗传学教学团队 2013 年入选海南省省级教学团队,2019 年被海南大学认定为教学名师工作室。遗传学入选海南大学 2015 年重点建设课程资助。遗传学 2017 年被认定为第一批海南省高校精品在线开放课程。相关教改材料为

生物技术、生物科学和农学等专业申请与获批 2019 年度“国家级一流本科专业建设点”提供了支撑。遗传学课程的不断改革创新为对培养农业与生命科学领域中的创新人才具有重要意义,也为所在世界一流学科——作物学科的发展提供了支撑。

## 2. 创新点

鉴于遗传学是农业和生物学学科领域最核心专业基础课程，也是发展最迅速的学科之一，鉴于遗传学所在学科作物学为国家重点学科，入选“‘双一流’建设学科”名单，因此，我们多年以来对遗传学课程的教学方法和内容不断改革创新，在国内率先提出遗传学兴趣教学法、遗传学教学中进行创新能力培养法、双语教学方法、基于翻转课堂的 SPOC 模式的遗传学教学法，在改革教学方法的同时，我们对遗传学教学内容也进行了多方面的改进。遗传学课程的不断改革创新为对培养农业与生命科学领域中的创新人才具有重要意义，也为所在作物学科的发展提供支撑。

对遗传学课程的教学方法和内容的改革创新产生了一批有影响的教学研究论文：有 3 篇发表在《遗传》、《生物学通报》和《生物学杂志》等中文核心期刊，另外 16 篇发表在《海南大学学报（自然科学版）》、《大学教育》、《高教论坛》等有影响力的中文期刊。《试论大学遗传学双语教学中发展学生的英语应用能力》一文同时入选《全球视角下的中国双语教学——加拿大沉浸式教育与中国高校双语教学论文集》（俞理明主编，北京：外语教学与研究出版社，2009）。这批论文结集出版（刘进平主编，遗传学教学研究论文集，北京：中国农业出版社，2019）。此外，主编全国高等农业院校“十一五”规划教材《细胞遗传学教程》（北京：中国农业出版社，2008）。

对遗传学课程的教学方法和内容的改革创新，促进了遗传学课程及教学团队的建设。遗传学课程 2003 年入选海南省省级精品课程，遗传学教学团队 2013 年入选海南省省级教学团队，2019 年被海南大学认定为教学名师工作室，遗传学 2017 年被认定为第一批海南省高校精品在线开放课程。

### 3. 应用情况

遗传学是农业与生物科学中最难学的专业基础课程之一，团队根据时代的要求与遗传学的内容特点，多年来一直进行教学改革和创新，并积极应用于课堂实践，取得了良好的教学效果。

(1) 遗传学兴趣教学法相关成果已在 2003~2018 级生物技术、农学、园艺、植物保护、草业科学等专业的普通遗传学课程教学中推广。遗传学教学中进行创新能力培养法在 2009~2018 级生物技术、农学、园艺、植物保护、草业科学等专业的普通遗传学课程教学中推广。遗传学双语教学方法主要在 2003~2011 级生物技术专业中应用。基于翻转课堂的 SPOC 模式的遗传学教学法主要在 2015 级农学、2018 级植物保护、2018 级生物科学、2018 级种子科学专业使用。

(2) 发表遗传学课程教学论文 19 篇，为与国内同行交流提供了参考，多篇论文被多次引用。其中，发表在《遗传》(2004, 26 (1): 87~88) 的《遗传学双语教学探讨》被引 42 次，发表在《海南大学学报(自然科学版)》(2004, 2 (22): 191~194) 的《遗传学兴趣教学法》被引 22 次，发表在《教育教学论坛》(2014, 182 (49): 83-84) 的《试析慕课(MOOC)的实用前景与对策》被引 21 次，发表在《生物学杂志》(2003, 4 (20): 48~49) 的《遗传学教学中需要两个注重》被引 20 次，发表在《农业与技术》(2008, 28 (4): 15-16) 的《试论大学遗传学实验教学改革的若干方向》被引 11 次，发表在《生物学通报》(2004, 7 (39): 40~42) 的《遗传学教学中遗传学史和科学方法论的教育》被引 10 次，发表在《高教论坛》(2009, 113 (3): 63~65) 的《试论大学遗传学双语教学中发展学生的英语应用能力》被引 6 次，发表在《大学教育》(2016, 9: 131~132) 的《遗传学基于翻转课堂的 SPOC 模式教学法的关键》被引 6 次。

(3) 我们对遗传学教学改革研究和实践，使遗传学课程建设和队伍建设不断加强，遗传学课程于 2002 年被评为校级重点课程，2005 年被评为校级重点建设精品课程和省级精品课程。遗传学教学团队 2013 年入选海南省省级教学团队，2019 年被海南大学认定为教学名师工作室。遗传学入选海南大学 2015 年重点建设课程资助。遗传学 2017 年被认定为第一批海南省高校精品在线开放课程。现课程已良好运行 2 学期，为海南大学和海南职业技术学院使用，累计选课 307 人次，互动 238 次。尤其在疫情期间为我省有关高校遗传学教学提供了重要支持。相关教改材料为生物技术、生物科学和农学等专业申请与获批 2019 年度“国家级一流本科专业建设点”提供了支撑。遗传学课程的不断改革创新为对培养农业与生命科学领域中的创新人才具有重要意义，也为所在世界一流学科——作物学科的发展提供了支撑。

### 三、主要完成人情况

第（1）完成人姓名	刘进平	性 别	男
出生年月	1970 年 4 月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	1992 年 7 月	高校教龄	22 年
专业技术职称	教授	现任党政职务	
工作单位	海南大学	联系电话	13208925676
现从事工作及专长	遗传学教学与研究	电子信箱	liu3305602@163.com
何时何地受何奖励	2005 年“遗传学教学方法创新与实践”，校级教学成果二等奖，第 1 完成人；2012 年“本科普通遗传学实验教学改革的研究”，校级教育教学成果二等奖，第 4 完成人。		
主 要 贡 献	<p>多年来主讲本科生的遗传学等课程，积极进行遗传学教育教学研究，先后主持和参与海南省教育厅及海南大学教育教学改革研究项目多项。主持 2015 年度“遗传学”海南大学重点课程建设（2015，1，1-2015，12，30）。主持 2015 年海南大学教育教学改革研究课题“遗传学 SPOC（翻转课堂）教学法研究（hdjy1501）”（2015，1，1-2017，12，30）”海南省高等学校教育教学改革研究项目“遗传学 SPOC（翻转课堂）教学法研究（Hnjg2015-18）”（2015，1，1-2017，12，30）。参与（第四）海南省教育厅高等院校科学研究 2006 年项目“本科普通遗传学实验教学改革的研究”（2006 年 1 月-2008 年 12 月，王英主持）获 2012 海南大学教育教学成果二等奖（成果奖励证书编号：JXCG2012206058，2012，9，5）。主持“遗传学教学方法创新与实践”2005 年获得校级教学成果二等奖。主持 2017 年“遗传学”海南大学精品在线课程建设项目，遗传学课程 2017 年被认定为海南省第一批高校精品在线开放课程。主持“海南大学教学名师工作室项目”（hdms202012）（2020，1，1-2022，12，30）。独立或领导团队在国内率先提出遗传学兴趣教学法、遗传学教学中进行创新能力培养法、双语教学方法、基于翻转课堂的 SPOC 模式的遗传学教学法，在改革教学方法的同时，对遗传学教学内容也进行了多方面的改进。以第一作者在《遗传》、《大学教育》、《高教论坛》、《生物学杂志》、《生物学通报》等期刊发表教育教学研究论文 19 篇。主编《遗传学教学研究论文集》（北京：中国农业出版社，2019）。</p> <p>本人签名：_____</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

## 主要完成人情况

第(2)完成人姓名	庄南生	性 别	男
出生年月	1962 年 3 月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	1984 年 7 月	高校教龄	33 年
专业技术职称	教授	现任党政职务	
工作单位	海南大学	联系电话	13807550635
现从事工作及专长	遗传学教学与研究	电子信箱	zhuangns@163.com
何时何地受何奖励	2005 年,“具有热带特色的作物遗传育种学科建设及人才培养模式”,海南省教学成果一等奖,第 3 完成人;2005 年“遗传学教学方法创新与实践”,校级教学成果二等奖,第 2 完成人;2012 年,“本科普通遗传学实验教学改革的研究”,校级教学成果二等奖,第 2 完成人。		
主 要 贡 献	<p>是海南省“遗传学”精品课程负责人(琼教高[2005]105 号),海南省“遗传学”教学团队负责人(琼教高[2013]111 号)。参与“本科普通遗传学实验教学改革的研究”(海南省教育厅高校科研指导性项目, Hj200650)研究;参与“遗传学 SPOC(翻转课堂)教学法研究”(海南省教育厅高校科研指导性项目, Hnjg2015-18)研究;参与“遗传学”海南省精品在线开放课程建设(2017)。主编《细胞遗传学教程》教材 1 部(中国农业出版社,2008)。</p> <p>本人签名: _____</p> <p>课题组负责人签名: _____</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

## 主要完成人情况

第(3)完成人姓名	王英	性 别	女
出生年月	1971 年 11 月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	1999 年 7 月	高校教龄	21 年
专业技术职称	教授	现任党政职务	
工作单位	海南大学	联系电话	15120692007
现从事工作及专长	遗传教学与研究	电子信箱	biotechwangying@163.com
何时何地受何奖励	2012 年,“本科普通遗传学实验教学改革的研究”获海南大学教学成果二等奖,第 1 完成人; 2014 年,评为海南大学第三届“十佳教师”; 2009 年,“培养我省大学生试验设计及数据分析能力教学模式研究”获海南大学教学成果二等奖,第 4 完成人。		
主 要 贡 献	<p>主持并完成了“本科普通遗传学实验教学改革的研究”(海南省教育厅高校科研指导性项目, H<sub>j</sub>200650),对相关的教学内容、方法等开展了研究,并完成了项目总结及结题等工作;参加了“遗传学 SPOC(翻转课堂)教学法研究”(海南省教育厅高校科研指导性项目, H<sub>njg</sub>2015-18),主要完成了遗传学课堂教学视频录像、实验教改等部分工作;参加了海南省高校精品在线开放课程“遗传学”课程建设,主要参与遗传学课程相关内容网络教学视频录制工作;以第 2 主编人先后编写《细胞遗传学教程》(全国高等农林院校“十一五”规划教材)教材 1 部,及《中国主要热带植物基因组染色体图谱》(华夏英才基金项目资助)专著 1 部,作为生命科学类教师、学生进行“遗传学”学习与研究的参考书目。</p> <p>本人 签 名 : _____</p> <p>课题组负责人签名: _____</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

## 主要完成人情况

第(4)完成人姓名	夏志辉	性 别	男
出生年月	1978年 9月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2004年 6月	高校教龄	11年
专业技术职称	教授	现任党政职务	无
工作单位	海南大学	联系电话	15308927616
现从事工作及专长	遗传学教学与研究	电子信箱	zhxia@hainanu.edu.cn
何时何地受何奖励	2011年, 海南省第九届青年科技奖		
主 要 贡 献	<p>对农学类专业的遗传学教学进行了探讨, 从遗传学的教材选择、教学方法、教学手段以及教学内容方面进行优化, 提出一套适合高校农学类专业的教学方法, 对于提高农学类专业学生利用遗传学知识分析、解决问题的能力有重要意义。以第一作者身份发表《高校农学类专业《遗传学》教学策略思考》(见《考试周刊》, 2017, 4: 42-43)。参加了海南省高校精品在线开放课程“遗传学”课程建设, 主要参与遗传学课程相关内容网络教学视频录制工作。</p> <p style="text-align: right;">本 人 签 名 : _____</p> <p style="text-align: right;">课题组负责人签名: _____</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

## 主要完成人情况

第(5)完成人姓名	安邦	性 别	男
出生年月	1985年11月	最后学历	博士研究生
参加工作时间	2014年08月	高校教龄	6年
专业技术职称	副教授	现任党政职务	无
工作单位	海南大学	联系电话	18608995205
现从事工作及专长	遗传学教学与研究	电子信箱	anbang@hainanu.edu.cn
何时何地受何奖励			
主 要 贡 献	<p>参加了“遗传学 SPOC（翻转课堂）教学法研究”（海南省教育厅高校科研指导性项目，Hnjg2015-18），主要完成了遗传学课堂教学视频录像等工作；参加了海南省高校精品在线开放课程“遗传学”课程建设，主要参与遗传学课程相关内容网络教学视频录制工作。利用智慧树网平台的海南省高校精品在线开放课程“遗传学”进行翻转课堂教学。</p> <p>本人签名：_____</p> <p>课题组负责人签名：_____</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

#### 四、主要完成单位情况

第（一）完成单位名称	热带作物学院	主管部门	海南大学
联系人	刘强	联系电话	13976092309
传 真		电子信箱	1908924615@qq.com
主 要 贡 献	<p>遗传学作为农学、园艺、植保、林学、草业、生物科学和生物技术等学科领域的一门极其重要的专业基础课程，遗传学课程建设与改革是海南大学所在国家重点学科作物遗传育种和“双一流”建设学科作物学的重要内容和支撑，为此，海南大学热带作物学院都给予极大的支持。在遗传学课程相关的课题申报和完成、遗传学课程教学团队的培养和建设、遗传学实验室的配置和建设方面，都给予重点关心、支持和领导。</p> <p>遗传学课程以作物遗传育种国家级重点学科和“双一流”建设学科作物学为依托，经过多年的发展和建设，已经取得亮丽的成绩。遗传学课程于2002年被评为校级重点课程。2005年被评为校级重点建设精品课程和省级省级精品课程。遗传学入选海南大学2015年重点建设课程。遗传学2017年被认定为第一批海南省高校精品在线开放课程。这些成绩的取得都与单位的支持是分不开的。遗传学课程建设及为“双一流”建设学科作物学建设的重要内容，将继续得到单位的大力支持。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">单位盖章 年 月 日</p>		

## 主要完成单位情况

第（ ）完成 单位名称		主管部门	
联系人		联系电话	
传 真		电子信箱	
主 要 贡 献			
	单位盖章 年 月 日		

## 主要完成单位情况

第（ ）完成 单位名称		主管部门	
联系人		联系电话	
传 真		电子信箱	
主 要 贡 献			
	单位盖章 年 月 日		

## 五、单位推荐意见

推  
荐  
意  
见

遗传学是农学、园艺、植保、林学、草业、生物科学和生物技术等学科领域的一门极其重要的专业基础课程。遗传学是我院最早设立的专业基础课程，在老一辈教师刘乃见、孔德骞、郑学勤、郑成木等教授的引领建设下，为我校作物遗传育种学科建设做出了重要贡献。所在学科作物遗传育种学科于 1984 年获硕士学位授予权，1993 年获博士学位授予权，1999 年获得海南省和农业部重点学科，2000 年获得作物学一级学科博士点，2002 年获得国家级重点学科，2017 年海南大学作物学入选“‘双一流’建设学科”名单。多年以来，教研组申请和完成多项省级遗传学教育教学研究项目，在遗传学课程在方法和内容方面不断改革创新，取得一系列成果。在国内率先提出遗传学兴趣教学法、遗传学教学中进行创新能力培养法、双语教学方法、基于翻转课堂的 SPOC 模式的遗传学教学法，在改革教学方法的同时，对遗传学教学内容也进行了改进。多年的教研活动产生了 19 篇有影响的教学论文，其中有 3 篇发表在《遗传》、《生物学通报》和《生物学杂志》等中文核心期刊，论文被国内教学同行多次引用。对遗传学课程的教学方法和内容的改革创新促进了遗传学课程及教学团队的建设。遗传学课程 2003 年入选海南省省级精品课程，遗传学教学团队 2013 年入选海南省省级教学团队，遗传学 2017 年被认定为第一批海南省高校精品在线开放课程。现课程已良好运行 2 学期，为海南大学和海南职业技术学院使用，累计选课 307 人次，互动 238 次。尤其在疫情期间为我省有关高校遗传学在线教学提供了重要支持。相关教改材料为生物技术、生物科学和农学等专业申请与获批 2019 年度“国家级一流本科专业建设点”提供了支撑。遗传学课程的不断改革创新为对培养农业与生命科学领域中的创新人才具有重要意义，也为所在世界一流学科——作物学科的发展提供了支撑。鉴于遗传学课程建设与改革取得的成绩与对我院乃至我校世界一流学科发展的重要性，特此推荐进行教学成果申报。

推荐单位负责人签字：

单位公章：

年 月 日