

山西省教学成果奖（高等教育）申报书

成果名称 “一体两翼”指导思想下的《普通动物学》
小班授课教学模式的创新与实践

成果完成人 李彦明 胡永婷 李颖靓

成果完成单位 山西农业大学

成果科类 教育学

类别代码 0 4 1 1

推荐序号 0 3 1 5

成果网址 <http://jwc.sxau.edu.cn/zlgc/jxcgsb2017.htm>

推荐单位名称 山西农业大学

推荐时间 2017年 06月 25日

山西省教育厅

填 表 说 明

1. 成果名称：字数（含符号）不超过 35 个汉字。

2. 成果科类按照教育部颁布的《普通高等学校本科专业目录（2012 年）》（教高[2012]9 号）的学科门类分类（规范）填写。综合类成果填其他。

3. 成果类别代码组成形式为：abcd，其中：

ab：成果所属科类代码：填写科类代码一般应按成果所属学科代码填写。哲学—01，经济学—02，法学—03，教育学—04，文学—05，历史学—06，理学—07，工学—08，农学—09，医学—10，军事学—11，管理学—12，艺术学 - 13，其他—14。

c：成果属普通教育填 1，继续教育填 2，其他填 0。

d：成果属本科教育填 1，研究生教育填 2，其他填 0。

4. 推荐序号由 4 位数字组成，前两位为推荐单位代码，按照附件 1《2017 年山西省教学成果奖（高等教育）推荐名额分配表》中各推荐单位代码填写，后二位为推荐单位推荐成果的顺序编号。

5. 成果曾获奖励情况不包括商业性的奖励。

6. 成果起止时间：起始时间指立项研究或开始研制的日期；完成时间指成果开始实施（包括试行）的日期。

7. 本申请书统一用 A4 纸双面打印，正文内容所用字型应不小于 4 号字。需签字、盖章处打印或复印无效。

一、成果简介(可另加附页)

成果曾获奖励情况	获奖时间	奖项名称	获奖等级	授奖部门
成果起止时间	起始：2013年05月 实践检验期：4年 完成：2013年05月			
<p>1.成果简介及主要解决的教学问题(不超过 1000 字)</p> <p>(1) 成果简介</p> <p>大班授课能同时容纳更多的学生，有效节省教学资源。但这种“粗放式”的教学方法很少能顾及到不同学生的学习能力和接受能力之间的差异，导致学生的学习积极性降低，总体教学效果不理想。</p> <p>因此要做到因材施教，提高学生的学习积极性，增进师生间的情感交流，进行有效的教学改革显得十分重要。我们以《普通动物学》为载体，在“一体两翼”的指导思想下，对其进行了小班授课教学模式的创新与实践。这项改革的核心就是“一体两翼”，“一体”是以提高学生的学习效率为主体，“两翼”是要充分发挥学生的主观能动性和教师的指导引领作用。“一体”和“两翼”如同鸟的一对翅膀，两者相辅相成，在课堂教学实践中共同发挥作用。</p> <p>同时，小班授课由于班级容量较小，教学活动中有利于师生互动，构建平等的师生关系。学生在与教师的讨论中可能会激发出新的灵感，培养从多角度观察问题的思维习惯。教师会有更多的时间和精力去关注每一位学生，他不再是知识的简单传授者，在与学生的互动中能够有效的提高教学效果。</p>				

(2) 主要解决的教学问题

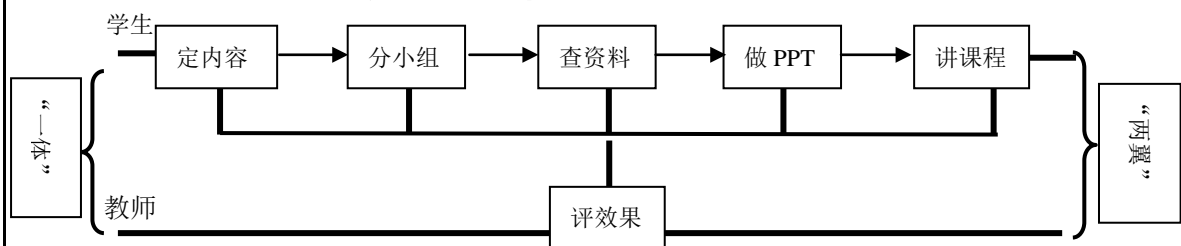
①**在教学理念方面**：只有抓住以提高学习效率为主体的“一体”，才可能使广大学生在掌握好专业知识的前提之下，才能有更充足的时间锻炼自己，丰富自己的人生，做一个国家需要的复合型人才。“两翼”是学生和教师在学习中的相互作用，两者相辅相成，共同发挥作用。要想有效提高学习效率，既需要学生有力发挥主观能动性，又需要教师的积极引导。总之，“一体两翼”就是以提高学生的学习效率为主体，把学生和教师有机统一起来，改变传统教学方式，实现教学理念上的转变。

②**在课程教学方面**：在“一体两翼”的教学改革模式中，最核心和最根本的就是要充分广大学生的积极性，使他们真正行动起来，由被动学习变为主动学习，由外在驱动化为内在行动，努力提高他们的学习效率。在这个转变过程中，教师和学生共同促进，共同发展。教师的作用是帮助学生更大程度上加强自我认识，学生在教师的帮助下实现自主学习，两者之间相互作用，最终才能达到“1+1>2”的效果。

③**在实践操作方面**：对于像动物学、植物学、微生物学等生命科学领域中的公共基础课来说，按照大纲要求进行小班授课，让学生自己讲解他们熟悉的部分教学内容，使他们成为学习的真正主人，这就有效避免了以前纯粹的“师讲生听”的不利局面，有力调动学生学习的积极性，并使他们在资料收集、PPT制作、课堂讲解、遣词造句、人际关系等方面得到大力提高。

2.成果解决教学问题的方法(不超过 1000 字)

“一体两翼”指导思想下的《普通动物学》小班授课教学模式的创新与实践的改革如下图所示。简单来说，可以用“定”、“分”、“查”、“做”、“讲”、“评”六字来进行概括。



(1) “定”：**“定”即定内容。**学生在课余时间通过《普通动物学》教材的目录，结合各自的兴趣爱好，通过阅读课本相关资料，选择自己比较熟悉的教学内容。由于《普通动物学》课程的大部分内容是关于动物形态结构的，所以对学生来说选择起来相对比较简单。

(2) “分”：**“分”即分小组。**确定了内容之后，把对某个章节熟悉的同学分在一个小组，选出小组长负责，统筹规划本小组的活动。由于每个学生的熟悉程度有差异，有的小组内的人数多，有的小组内的人数较少，这就需要根据不同学生的情况进行调整，这样可以保证每个小组内的人数差异不会太大。

(3) “查”：**“查”即查资料。**在各个小组的组长的协调下，组内成员分工协作，根据教材的内容，各自查找有关的资料。这些资料可以是文字性的资料，也可以是图片或表格型的资料。由于《普通动物学》中涉及到的不同动物的形态结构比较多，所以最好以图片为主，这样显得比较直观形象，在讲解时更容易吸引同学的注意。

(4) “做”：**“做”即做 PPT。**结合教材上面的内容，学生把资料查找好了之后，选择合适的材料制作 PPT。由于《普通动物学》的主要授课对象是大一学生，有些人对于制作 PPT 还不太熟悉，这就需要老师进行指导他们如何制作。PPT 中尽可能地插入图片，这样讲解动物形态结构的时候更显得生动、直观，也更能提高学生的学习效率。

(5) “讲”：**“讲”即讲课程。**制作出了比较完美的 PPT 之后，接下来需要学生进行课堂讲解。一般选择对内容比较熟悉、口才也比较好的同学进行讲解。如果时间充足的话，教师可以安排学生提前预讲一次，这样可以发现其中的问题。正式课堂讲解一般在 20 分钟左右，时间太短达不到预期的目的，时间过长则下面听课的学生可能产生烦躁的心理。

(6) “评”：**“评”即评效果。**在整个教学过程之中，教师并不是置身之外。在每一个环节，教师都要参与进来，给予学生指点帮忙，评价效果。随着学生自主学习的深入，教师的角色也将逐步发生变化，由

在课堂上传统的知识授课者变成课堂内外作为学生学习的引导者、帮助者和促进者。为了激发学生的学习兴趣，体现“有劳有获”的原则，按照每人在各个阶段的表现，结合小组长给出的建议，最后给出每位学生的平时成绩并折算到总成绩里面。

3.成果的创新点(不超过 800 字)

在“一体两翼”的指导思想下，本项目对《普通动物学》进行了小班授课教学模式的创新与实践改革。在教学改革中充分重视学生的个性发展，充分培养学生的综合素质和创新能力，提高了学生学习的主体性和能动性；同时教师在教学过程中积极引导，辅助学生完成教学活动，由知识的传授者变成学生学习的促进者，教会学生如何学习，教师的职能和角色发生了重大变化。

(1) **在教学理念方面提出“一体两翼”的指导思想：**“一体”是以提高学生的学习效率为主体，“两翼”是要充分发挥学生的主观能动性和教师的指导引领作用。在教学实践中通过资料的收集、多媒体课件、师生互动和学生作为“小老师”的讲解，引导学生积极参与，充分发挥他们的主观能动性，使更多的学生能够参与到《普通动物学》的课程学习中来，达到更好的教学效果。

(2) **在教学环节方面进行“小班授课”的教学实践：**针对目前大学扩招的情况，结合学生和《普通动物学》课程的实际情况，在教学环节方面进行小班授课的教学实践。在实践中认为对与生命科学领域公共基础课有关的课程可以进行小班授课，这样可以更加有效的提高教学效率。对学生比较熟悉的部分课程内容，老师辅助他们完成多媒体课件的制作，让他们在课堂上进行讲解，然后老师分析总结，可以有效发挥学生的能动性。

4.成果的推广应用效果(不超过 1000 字)

本成果主要是山西农业大学校教改项目(PY-201308)“生命科学领域中公共基础课小班授课教学改革探索与实践”的研究成果,自从2013年5月立项以来,一直进展比较顺利,并获得较大收益。

(1) 应用范围

在全面开展理论研究和实践应用的基础之上,先后对本人讲授《普通动物学》的生信1201班(26人)、植检1301班(38人)、植检1302班(37人)、水产1301班(56人)、水产1401班(49人)、水产1501班(51人)六个班级的学生进行了教学实践改革(2016年秋季去新西兰的梅西大学访学未进行)。本着边研究边实践的原则,不断总结、分析和完善,已经在4届本科生教学中进行实践和应用,受益学生有257人,取得较好效果。

(2) 实施效果

①**创建了新型的师生关系**。在教学改革中,师讲生听的传统师生关系发生重大改变。学生变成学习的主动参与者,多方面能力得到了锻炼;教师变成学生学习的引导者、帮助者和促进者,形成更加开放的新型的师生关系。

②**提高了学生的学习积极性**。在“一体两翼”的指导思想下,学生课前积极准备各种相关材料,精心制作PPT;课堂上认真讲解,一丝不苟;遇到问题与老师积极探讨,发表自己的看法。他们对教学过程及教学效果比较满意,评价好。

③**发表了两篇学术论文**。在其他人员的研究基础上,结合自己的实践活动,不断总结提高,发表了两篇学术论文。

A、高校公共基础课小班授课教学改革探索----以《普通动物学》为例说明·畜牧与饲料科学,2015,36(8):75-77。

B、强化“一体两翼”,推进教学改革----对生命科学领域中公共基础课进行小班授课教学改革的思索·河北农业大学学报(农林教育版),

2015, 17(5): 91-94, 98。

(3) 预期前景

在该项目前期研究与实践的基础上，今年继续对 2017 级水产专业实施“一体两翼”指导思想下的小班授课。目前国内的一些大学都先后进行了类似的改革实施，例如，2005 年大连理工大学在高等数学的授课过程中就采用大班授课、小班辅导的措施；2006 年清华大学材料加工课程由原来的 100~200 人的全系上大课逐渐改为每班 20~30 人的小班教学，采用案例式、讨论式等教学模式；四川大学 2012 学年采用大班授课、小班教学讨论，开展小班教学化教学；北京大学 2012 年秋季学期在五个院系开展了“小班课教学”试点，作为提高本科人才培养质量的一项重要尝试；海军航空工程学院 2014 年上半年对工程力学课程实施了小班化问题式教学，让学生带着问题课下去学习、讨论、答辩分析，教师课上讲解重点概念、原理。总之，结合我国的实际情况和不同专业、不同课程的特点，小班授课应该成为未来高校教学改革的一个方向。

二、主要完成人情况

主持人姓名	李彦明	性别	男
出生年月	1977年09月	最后学历	硕士研究生
专业技术职称	讲师	现任党政职务	
现从事工作及专长	山西农业大学教师，主要为本科生讲授《普通动物学》、《海洋生物学》、《生物安全》。		
工作单位	山西农业大学 动物科技学院		
联系电话	0354-6288335	移动电话	13593101912
电子信箱	lym.okok@163.com		
通讯地址	山西省晋中市太谷县山西农业大学动物科技学院		
何时何地受何种省部级及以上奖励			
主要贡献	<p>2004年留校工作以来，先后为本科生讲解《普通动物学》、《海洋生物学》、《生物安全》等课程。在教学过程中注重培养学生的兴趣，把学生作为朋友来对待，与学生真诚相待，及时发现并解决他们遇到的各种问题；同时在教学中积极探索，发现问题，先后主持了两项校级教改项目。</p> <p>1、2005年5月-2008年5月，主持并完成了山西农业大学学校教改项目“山西农业大学“交互性教学”网络课程建设项目”，发表3篇学术论文。</p> <p>2、作为副主编，2011年编写了河南科学技术出版社出版的《珍禽场多发疾病防控手册》。</p> <p>3、2013年5月-2015年5月，主持并完成了山西农业大学学校教改项目“生命科学领域中公共基础课小班授课教学改革探索与实践”，发表2篇学术论文。</p> <p>4、主持水产专业2014版《普通动物学》本科人才培养计划的修订工作。</p> <p>5、2016年秋季学期，参加了国家留学基金委委派的赴新西兰梅西大学进行高等教育教学法出国研修项目(农学类)的学习。</p> <p style="text-align: center;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

主要完成人情况

第(二)完成人姓名	胡永婷	性别	女
出生年月	1970年 07月	最后学历	硕士研究生
专业技术职称	副教授	现任党政职务	
现从事工作及专长	山西农业大学教师，主要为硕士生和本科生讲授《分子免疫学》、《普通动物学》、《生物多样性概论》、《动物标本制作》等课程。		
工作单位	山西农业大学 动物科技学院		
联系电话	0354-6288335	移动电话	13835473203
电子信箱	1245728338@qq.com		
通讯地址	山西省晋中市太谷县山西农业大学动物科技学院		
何时何地受何种省部级及以上奖励			
主要贡献	<p style="text-indent: 2em;">1、作为课题骨干，积极参与本课题研究方案的设计、论证和研究工作。</p> <p style="text-indent: 2em;">2、参编科学出版社2013年8月出版的《简明动物学》，普通高等教育“十二五”国家级规划教材。</p> <p style="text-indent: 2em;">3、参编中国农业大学出版社2014年3月出版的《动物学》，农业部“十二五”国家级规划教材。</p> <p style="text-indent: 2em;">4、积极开展相关理论研究，撰写教学论文1篇。</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">本人签名：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">年 月 日</p>		

主要完成人情况

第(三)完成人姓名	李颖靓	性别	女
出生年月	1981年 08月	最后学历	在读博士
专业技术职称	讲师	现任党政职务	
现从事工作及专长	山西农业大学教师，主要为本科生讲授《普通动物学》、《细胞生物学》等课程。		
工作单位	山西农业大学 动物科技学院		
联系电话	0354-6288335	移动电话	13754863299
电子信箱	41418123@qq.com		
通讯地址	山西省晋中市太谷县山西农业大学动物科技学院		
何时何地受何种省部级及以上奖励			
主要贡献	<p style="text-align: center;">1、作为课题骨干，积极参与本课题研究方案的设计、论证和研究工作。</p> <p style="text-align: center;">2、开展相关理论研究，撰写教学研究论文 1 篇。</p> <p style="text-align: center;">3、辅助学生制作课件。</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">本人签名：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">年 月 日</p>		

三、主要完成单位情况

主 持 单位名称	山西农业大学	主管部门	教务处
联 系 人	赵志红	联系电话	0354-6288254
传 真		邮政编码	030801
通讯地址	山西省晋中市太谷县山西农业大学教务处		
电子信箱	lizzyooy@126.com		
主 要 贡 献	<p>1、学校和学院从各个层面都高度重视教学改革，特别是在政策、经费等方面制订了一系列的支持措施，为项目研究提供了有利保障，尤其是教务处对 2013 年的校级教改项目进行了不同额度的资金支持，这是我校历史上第一次对校级教改项目进行资金支持；另外学校和学院领导高度关注人才培养的创新和改革，积极支持有关教学改革项目研究。</p> <p>2、山西农业大学在 110 年的办学实践中，学校立足山西，面向全国，服务“三农”，不断提高人才培养质量、科技创新水平和社会服务能力，推进文化传承与创新，为山西乃至全国的经济建设和社会发展做出了重要贡献，铸就了“崇学事农、艰苦兴校”的办学精神，积淀了“甘于奉献、敬业乐教”的教风，“勤奋学习、注重实践”的学风，这些都为本项目研究指明了方向。</p> <p>3、在学校和学院的有关领导大力支持下，项目组人员不断创新，与时俱进，树立以学生为中心的教学观，在“一体两翼”指导思想下进行小班授课，充分发挥学生的主观能动性，提高学生综合能力，进行了大胆的教学改革探索。</p> <p>4、教务处作为学校的职能部门，以推动我校的教学改革方式为出发点，多次组织全体教师进行教学改革项目的申报。在项目申报前后，教务处的有关领导和工作人员任劳任怨，不辞辛苦地帮助广大教师，解决他们在项目实施过程中遇到的各种问题。</p> <p style="text-align: center;">单 位 盖 章</p> <p style="text-align: right;">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		邮政编码	
通讯地址			
电子信箱			
主 要 贡 献	<p style="text-align: center;">单 位 盖 章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

四、推荐单位意见

推 荐 意 见	<p>(本栏由推荐单位填写,根据成果创新性特点、水平和应用情况写明推荐理由和结论性意见)</p> <p>本研究是在“一体两翼”的指导思想下,以《普通动物学》为载体,进行了小班授课教学模式的创新与实践改革的探索。</p> <p>在其指导思想中,“一体”是以提高学生的学习效率为主体,“两翼”是要充分发挥学生的主观能动性和教师的指导引领作用。“一体”和“两翼”两者相辅相成,在课堂教学实践中共同发挥作用。其目的是把学生和教师有机统一起来,在教学中教师的作用是帮助学生更大程度上加强自我认识,学生在教师的帮助下实现自主学习,两者互相促进,最终才能达到“1+1>2”的效果。</p> <p>同时,小班授课由于学生的班级容量较小,在教学活动中能够有利于师生互动,从而构建平等的师生关系。学生在与教师的讨论中可能会激发出新的灵感,同时教师会有更多的时间和精力去关注每一位学生,在“学”与“教”的互动中提高学生的积极性,增进师生间的情感交流。</p> <p>目前,清华大学、北京大学、四川大学、大连理工大学、海军航空工程学院等高校在不同课程中也进行过类似的改革。因此,结合我国的实际情况和不同专业、不同课程的特点,“一体两翼”指导思想下的小班授课教学应该成为未来高校教学改革的一个方向,具有一定的推广价值。</p> <p>经专家组评审,学校同意推荐该成果参评省级教学成果奖二等奖的申报。</p> <p style="text-align: right;">推荐单位公章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
------------------	--

五、评审意见

<p>评审组意见</p>	<p>山西省教学成果奖（高等教育）评审组组长</p> <p>签字：</p> <p>年 月 日</p>
<p>评审委员会意见</p>	<p>山西省教学成果奖（高等教育）评审委员会主任</p> <p>签字：</p> <p>年 月 日</p>