

生命科学学院
2014 年度本科教学质量报告

兰州大学生命科学学院

二〇一五年四月

兰州大学生命科学学院 2014 年度本科教学质量报告

2014 年，生命科学学院全体师生员工在学校各级领导的指导和关怀下，励精图治，开拓进取，深入学习学校《关于进一步深化本科教学改革 全面提高教学质量的若干意见》，将领会精神贯穿于学院本科教学工作的始终。重视教师队伍整体素质的提升，进一步优化教师队伍结构；加大办学条件投入，实现教学工作质与量的共同飞跃；师生齐努力，积极履行高校教学、科研、社会服务三大职能；学生“走出去”和教师“引进来”相结合，打出提高教学质量组合拳。一年以来，学院的本科人才培养工作取得了一定成果，获得了长足进步，但是高等教育深化改革与高等教育市场化所带来的机遇与挑战时刻鞭策我们要边实践边思考，从而实现从感性认识到理性认识的飞跃，实现本科人才培养工作的科学化、规范化、系统化。

第一部分 学院本科教学基本情况

一、专业设置与培养目标

学院现在设有生物科学、生命科学与技术、生态学三个本科专业，其中生物科学、生命科学与技术两个专业设有国家级基地班，三个专业的培养目标如下：

生物科学专业：培养具备生物科学基础理论、基本知识和基本技能，具有数理化基础、人文社科素质、国际化视野和科学思维能力，受到扎实的专业理论和专业技能训练，并

运用所掌握的理论知识和技能，能在生物学及相关领域从事科学研究、技术开发、教学及管理等方面工作的创新型人才。

生命科学与技术专业：通过各种教育教学活动培养学生德智体美全面发展，具有健全人格；具有成为高素质人才所具备的人文社科基础知识和人文修养；具有较强的自然科学基础；具有国际化视野和受到严格科学思维的训练、掌握生命科学与技术的基础理论、基本知识和基本技能，受到扎实的专业理论和专业技能训练；并运用所掌握的理论知识和技能，从事生物技术及其相关领域的科学研究、技术开发、教学及管理等方面的工作，或者有进一步深造和发展的潜能。

生态学专业：培养具备生态学及其他相关自然科学基础知识、系统地掌握生态学专业理论和知识、具有开展生态学实验和野外实践的技能、胜任与生态学密切相关的农林、水利、环保、规划等教学与科研单位、职能部门和企业的教学、科研、技术开发等工作、具备良好科学素养和创新能力的复合型人才。

二、本科生基本情况

学院现有 612 名在读本科生，其中外校来学院交流生 5 名，出国（境）交流生 4 名。来学院交流生中陇东学院 2013 级学生 2 名，陕西师范大学 2013 级学生 1 名，塔里木大学 2012 级学生 2 名，在读学生分布情况见表 1：

表 1 生命科学学院在读本科生人数情况表

专业\年级	2011 级	2012 级	2013 级	2014 级
生物科学	37	27 (2)	36 (3)	38
生物技术	35	21	30	32
生态学	16	22	26	25
生物学基地班	33	31	31	36
生物技术基地班	37	35	34	30
小计	158	136 (2)	157 (3)	161
总计	612 (含交流生 5 名)			

三、学院教师队伍数量与结构

截止到 2014 年底，学院共有教职员工 192 名，含专任教师 141 名，其中教授 47 名，副教授 49 名，讲师 45 名，总体呈卵形结构，博士生导师 38 名，硕士生导师 59 名。

专任教师队伍中有“千人计划”入选者 2 名，长江学者 4 名，国家杰出青年基金获得者 4 名，优秀青年科学基金获得者 4 名，新世纪人才 21 名，萃英特聘教授 8 人，甘肃省领军人才 8 人，专任教师队伍中拥有博士学位的教师比例在 98%以上，近 97%的教师有在海外学习或者进修的经历，教师队伍平均年龄在 45 岁以下，总体呈年轻化趋势，同时学缘结构合理，有效避免了近亲繁殖现象的发生。此前教育部颁布的《普通高等学校基本办学条件指标（试行）》所确定的高等院校生师比指标是 18.0:1，学院本科生教学的生师比为

4.3:1, 科学且合理。

第二部分 学院教学建设与改革

一、课堂教学秩序井然

2014 年, 春季学期开课 38 门, 秋季学期开课 44 门(不含实验课、实习), 共 82 门。60 位教师参与了课堂讲授, 其中教授 20 人, 副教授 26 人, 讲师 14 人, 教师职称结构总体呈卵形结构, 明显优于以往的金字塔结构。

部分课程采取了较为合理的考试方式, 将过程性评价与形成性评价相结合, 以便科学显示学生平时的学习情况。两学期中有 137 人次参加了 26 门课程的补考, 实际参加补考的人数占应补考人的 72%, 其余 25%左右的学生选择重修补考课程。

学院开设的课程中, 累计调课 14 次, 补课 14 次(见表 2), 总的调停课率为 0.52%, 但有 5 门课程的调停课率超过了 6%。按照《兰州大学学院本科教学工作状态评估指标体系》要求, 教学日常管理中实际运行中, 评价为 A 等级的, 应达到以下条件: ①无迟到和早退, 无随意停课, 无研究生代课或替代监考现象; ②一年内调停课课程总学时占学院全部开设课程总学时的比例低于 3%(含), 以及教师调停课学时占该课程总学时的比例低于 6%(含); ③能按时组织辅导答疑; ④能及时指导学生在规定时间内完成选课。

表 2 2014 年度调课次数和比例

课程名	课程学时	调停课次数			
		数	时	调停课占课程总学时比 (%)	A 等级要求
组学概论	18			11.11	≥6%
环境微生物学	36			16.67	≥6%
食品科技	36			16.67	≥6%
现代生物技术进展	36			5.56	≤6%
生态学进展	18			11.11	≥6%
人体解剖生理学	54			3.71	≤6%
生物建模与统计分析	54			3.71	≤6%
植物生殖与发育生物学	36			5.56	≤6%
概率论与生物统计学	54			3.71	≤6%
普通生态学	36			11.11	≥6%
调停课课程各项累计	378	4	0	7.94	≥6%
本年度开设课程累计	5,760			0.52	≤3%

注：A 等级要求 ≤3%

二、实践教学特色鲜明

(一) 实验

生物学实验教学中心为本科生开设了实验课 22 门，进行实验学生 1900 余人次，年实验人时数超过 25 万，承担完

成拔尖人才培养计划的实验 9 门。参加实验教学人员有教师 51 人，其中教授 9 人，副教授 19 人，讲师 23 人，实验技术人员 13 人，其中高级职称 4 人，中级职称 8 人，初级职称 1 人。

（二）实习平台

2014 年 7 月 14 日-7 月 30 日，为期 15 天的第四期兰州大学国家理科基地生物学野外联合实习在学校榆中校区启动。兰州大学生物学人才培养基地承担“国家基础科学与人才培养基金能力提高（生物学野外实习）”项目。今年，来自武汉大学、厦门大学、中山大学、南京大学、南开大学、山东大学、四川大学、西北大学、东北农业大学和湖南师范大学的 40 位师生与学校 2013 级生物科学基地 1 和 2 班、生态专业的学生 120 余人一同前往以荒漠-绿洲生态系统为主的民勤县及其境内的甘肃省治沙研究所沙生植物园和以山地-森林-草甸生态系统为主的天祝藏族自治县夏玛林场参加野外实习。

2014 年 7 月 20 日-8 月 10 日，2011 及生物技术专业共 72 名学生分别前往甘肃金徽酒业集团有限公司、甘肃圣大方舟马铃薯变性淀粉有限公司、甘肃省轻工研究院、甘肃省疾控中心、兰州雪顿生物乳业有限公司及兰州安康博乐生物技术有限公司等六家单位进行为期三周的专业实习。

（三）实验室建设和管理

2014 年学院加大了对实验室建设的投入, 进一步改善本科生实验教学条件, 本年度完成了大型仪器设备的招标和采购, 本年度新增大型仪器设备包括: 新增普通 PCR 仪一台, 便携植物水势压力室 2 台, 土壤水份温度测量仪 2 台, 冰箱 4 台, 电泳仪 15 台, 超净工作台 6 台, 正置荧光显微镜 2 台, 生物数码显微成像系统 1 台, 拍照体视显微镜 1 台, 同时学院为实验中心更换多媒体设备共计 12 个实验室, 10 台投影仪, 新增两套多媒体设备。

学院不断细化规范实验室管理, 保障实验室安全高效运行。继续实行药品耗材的统一采购、管理和使用。实验中心人员彻底清理和整理实验室库房中过期药品以及因校区搬迁遗留的废旧仪器, 并为实验药品使用建立账目。规范和加强了实验中心有毒有害试剂的安全管理, 加强气瓶、钢瓶的安全使用, 消除潜在的安全隐患。配合学校安全检查, 彻底清理安全死角, 明确实验室岗位责任。整理装订近 5 年各门实验的学生作业和实习报告。组织新生参加实验室安全知识培训, 进行实验室安全知识考试, 为新生配发实验服。

(四) 实习基地建设

学院积极奔走、筹措, 进一步加强实习基地建设。2014 年 10 月, 学院与中国科学院遗传与发育生物研究所共建大学生科研实践基地。学院同时发动专业教师及校友资源, 加大实习基地建设, 在巩固原有实习基地的基础上, 不断拓展

新的基地建设，继续做好“实习—就业—奖助”一体的就业（教学）实习工作，2014 年，除“甘肃省疾病控制中心”、“甘肃省轻工研究院”、“甘肃省农垦农业研究院”外，学院新建了“世纪金徽酒业”、“甘肃疾病控制预防中心”、“甘肃圣大方舟马铃薯变性淀粉”、“兰州安康伯乐生物技术有限公司”、“甘肃雪顿乳业有限公司”等多家本科生实习基地，2014 年度还派学生赴南通科教城进行实习。

三、基地班管理中求变

2014 年学院继续遵循平稳过渡原则，按照“老人老办法，新人新办法”的方式调整基地班管理模式，对 2012 级学生按老办法进行基地班“滚动”调整，本次将是对基地班的最后一次“滚动”调整。而从 2013 级起不再进行班级调整，设立基地一班、二班，打通同专业班级教学、考试、排名，根据学校基地班人数管理办法，排名靠前的学生作为基地班学生。为此，学院从 2014 年度开始，所有课程（尤其是专业基础课、专业课）教师统一教学内容，统一考试试题、统一评分标准和阅卷。表 3 是 2014 年度生命科学学院基地班调整结果。

表 3 2014 年度生命科学学院基地班调整结果

专业	年级	调整出去	调整进入
生物科学基地班	2012 级	0	2
生物技术基地班	2012 级	0	3

第三部分 教师发展和教学运行

一、师资培训

2014 年 4 月，陈书燕老师参加了“全国国际植物命名法规暨植物学拉丁文培训班”。该培训班是由深圳市中国科学院仙湖植物园和中国科学院植物研究所共同举办，得到国际植物分类协会和永久命名法委员会的全力支持，旨在普及和推广第 18 届国际植物学大会修订的国际藻类、真菌和植物命名法规（墨尔本法规，2012）以及培养学员阅读和理解植物学拉丁文能力。参加培训班的学员分别是来自中国科学院植物研究所、中国科学院华南植物园、中国科学院昆明植物研究所、华南农业大学、华南师范大学等多个科研单位和大学院校的科技工作者、教学人员、研究生。

2014 年 7 月，浦铜良、沈剑敏、刘璞参加了在浙江杭州举办的“高校生物化学与分子生物学骨干教师研修班”。此次研修班是受教育部高等学校大学生物学课程教学指导委员会委托，由高等教育出版社和浙江理工大学承办的。活动旨在进一步促进各高校生物化学与分子生物学专业课程和高水平师资队伍建设，提高骨干教师教学及学科水平，加强各高校相关学科的交流。

2014 年 7 月，第二届高校细胞生物学前沿技术及基础实验示范骨干教师研修班在安徽合肥中国科技大学举办，牛月老师参加了研修班。

2014 年 8 月，高岚、徐世健老师参加了武汉大学举办的生物学野外实习指导教师研讨班，并在湖北神农架国家级自然保护区进行了考察。

2014 年 9 月，陈强老师参加了中国动物生理学会举办的学术会议及教学研讨会。

2014 年 11 月，安黎哲、冯虎元、马晓军、沈喜和王勇等参加“高校生命科学课程教学系列报告会暨第九届高校生命科学课程报告论坛”。会上，安黎哲教授作了题为《生物科学类专业本科教学质量国家标准研制及说明》的主题报告。冯虎元教授在大会分会场做了题为《网络时代的研究型教学》的主题报告，并主持了分会场报告。

2014 年 11 月，学院袁建立、叶建圣、刘坤、李文金、潘建斌、张仁懿等教师参加了由大连理工大学承办的高校环境类课程教学系列报告会（2014）（第九届“大学环境类课程报告论坛”）。在“环境生态工程专业课程建设”分会场上，袁建立副教授做了《兰州大学环境生态工程专业人才培养模式》的报告，汇报了兰州大学生态学人才培养模式的发展历程，与其他院校代表交流了课程体系、教学方法等方面的经验，讨论了生态学教学改革的难点及方向。

2014 年 12 月，兰州大学生命科学学院生物学实验教学中心孟雪琴、牛炳韬、田晓柱、骆爽等老师前往浙江大学参加高校生命科学导论实验课程骨干教师研修班，几位老师在

交流学习的同时也分享了兄弟院校生命科学导论实验课程开设的宝贵经验，并参观学习了浙江大学生命科学导论实验课及演示实验。

二、青年教师提升计划

2014 年，学院刘坤、陈倪、王铭裕、叶建圣、岳修乐、闫龙凤、杜彦磊和丛培昊共 8 名教师参与青年教师教学水平提升计划，听课的同时，担任相关课程的助教。同时，这 8 位教师作为学院教学督导，2014 年度督导检查了学院教师开设的所有课程，并就课堂教学和实验教学的心得与学院教指委教师一起进行了研讨和总结。2014 年度参与青年教师提升计划的老师共同学习了 G. Uno 主编的《Handbook On Teaching Undergraduate Science Courses: A Survival Training Manual》(2010) (Mcgraw-Hill, Publishing Co., Dubuque, Ia.) 及 “Innovations in Teaching Undergraduate Biology and Why We Need Them” (Wood W.B. 2009, Annu. Rev. Cell Dev. Biol. 2009. 25: 93 - 112), “Engage To Excel: Producing One Million Additional College Graduates With Degrees In Science, Technology, Engineering, And Mathematics” (美国科技顾问办公室总统顾问报告, 2012), “A New Biology For The 21st Century” (2010) 和 “Vision and change-A Call To Action”的相关内容。2014 年 10 月，他们汇报了督导、听课和学习进展，并邀请教育学院罗云教

授进行了点评。

三、教学比赛

2014 年 11 月，学院青年教师在山东济南举行的第二届全国高校（生命科学类）微课教学比赛中获得佳绩，所有参赛的 6 个作品全部获奖，其中生命科学学院马妙君老师和赵伟老师荣获三等奖；丛培昊老师和张琪老师摘得教学设计奖；王勇老师摘得教学风采奖，沈喜老师获鼓励奖。

2014 年 1 月 15 日，生命科学学院第四届青年教师教学技能大赛举行，参赛选手分别从说课、教学演示（包括教学内容、教学组织、教学语言与教态、多媒体运用、政治思想性）等几个方面进行教学能力展示，高欢欢从众多参赛选手中脱颖而出，荣获本次大赛一等奖，陈勇和潘建斌分获本次比赛二等奖，刘璞、杜彦磊和唐晓龙分获三等奖。

四、教学团队

2014 年度 3 门主干课程获得兰州大学教学团队建设项目的：

《植物生物学》，冯虎元（负责人），安黎哲，徐世健，陈书燕，盛红梅，王玉金，宋渊，齐威，韩瑾，潘建斌。

《生物化学》，达朝山（负责人），沈剑敏，张邦治，洪亮，牟凌云，刘璞，田晓柱，胡建成。

《动物生物学》，张迎梅（负责人），高岚，包新康，黄德军，张立勋，廖继承，杜波，赵伟，宋森，漆永梅，张文雅，丛培昊。

五、教学运行与质量监控

教学运行管理无小事，学院相关领导十分重视本科日常工作，在教学运行与质量监控方面严格把关。

（一）听课形成制度

一方面学院领导定期检查本科任课教师的到岗情况并随机听课，把听课情况及时进行记录且反馈意见，另一方面学院成立有本科教学指导委员会，委员会成员结构科学、合理，兼顾从事教学工作年限、专业、性别、教学风格等要素，委员会成员定期进入课堂听课，并认真记录，课后与任课教师进行沟通，相互切磋，共同进步。同时，学院利用学校实施“青年教师提升计划”的良好契机，聘任新入职青年教师担任助教，在听课的同时，也对任课教师到岗情况进行监督。

（二）重视教学顾问反馈意见

本学年教学顾问和督导组对学院教学情况的总体评价如下：

优点：理论课教师备课认真，内容丰富，均有 PPT 课件、双语文字、图文并茂、生动形象，有些课有意识地增加了一些研究性内容，有的能引用大量国外资料，以开阔学生视野，有的课还准备了相关视频；实验课教师讲授的内容丰富，不

但仪器设备等操作环节准备充分，讲解 PPT 制作也很扎实。讲授态度一般严肃认真、具有高度的责任性。一般都能严格遵守教学秩序，按时上下课。学生平均到课率较高。

不足：学生普遍不做笔记，或不便做笔记，学生在课堂上玩手机等现象普遍存在，其原因值得深思；个别教师业务尚欠熟练，照本宣科；个别教师讲课对要点的把握欠妥当，讲课时对知识点、特征要点、条理化欠考虑；有些教师讲课逻辑性不够强：有些教师讲课依托 PPT，跳跃跨度较大，使逻辑思维难以落实；个别教师的讲课方式有待改进，提问或要求了的作业事后欠总结，致使教学效果大打折扣；个别教师讲课内容欠具体，如有些主要的内容只有小标题提示，不做具体深刻地讲解；个别教师讲课偏离主题现象时有发生，题外话太多，并显得庸俗；教师在课堂讲台上的讲演艺术意识普遍较低，声音太小，有时有自言自语现象。有些教师台风随意，上下来回走动，散漫放松。

针对教学顾问反馈的各种意见和建议，学院召集了相关教师进行座谈，要求他们端正态度，革新教学理念与教学方法，将学生作为教学的主体对待，尊重学生的兴趣与创造性，提高教学质量。

（三）严格执行相关规定

针对本科教学中存在的若干问题，学院审时度势地出台了《生命科学学院关于调、停、代、补课的管理规定》和《生

命科学学院关于青年教师从事教学工作的规定》，并严格执行，坚决杜绝教师未请假无故迟到、停课甚至由其他人员代课现象，教师需要向教学秘书递交书面的停调课申请并经所长、教学院长签字同意后才能由教学秘书在教务管理系统中进行调整，学院同时规定青年教师两年之内每年必须担任一门专业基础课程的助教工作，不得独立承担任何课程（包括选修课、实验课）的讲授。在系统听取课程主讲教师讲授的基础上，配合主讲教师承担辅导答疑、批改作业、实验辅助、课件制作等教学任务。

（四）广泛听取本科生的评价与意见反馈

学院始终将本科生最为教学的主体，在确定任课教师时必须参考以往学期的学生选课记录，尽量依从学生的意愿，遴选教学水平高、能够彰显人格魅力的优秀教师为学生授课，同时每次临近期末都要委托教学秘书征求本科生对理论课与实验课教师授课情况的意见与建议，并且及时向任课教师反馈，督促其查漏补缺，继续进步。

表 4 2014 年度生命科学学院本科生评教一览表

学期	评估课程门次	平均分	最高分	最低分	优	合格	不合格	参与人次
2014 春	139	95.68	98	86.8	139 门	0 门	0 门	9,559
2014 秋	119	96.72	98.02	92.38	119 门	0 门	0 门	8,715

第四部分 本科生成长与发展

一、重视本科生科研训练

学院认真学习并实施《兰州大学关于进一步深化本科教学改革全面提高教学质量的若干意见》(3468工程),同时结合国家基础科学人才培养基金、“本科教学工程”国家级大学生创新创业训练计划和兰州大学创新创业行动计划,进一步改革和完善本科生科研实践能力培养体系,学院在加大对本科生科研训练项目的支持力度的同时,科学规范管理过程,重视项目质量,对各项目的立项、中期检查、结项各个环节严格把关,使本科生的科研训练做到“重立项、重过程、重结果”,真正达到提高本科生科研实践能力的目的。2014年,生命学院本科生申请成功“国家大学生创新创业训练计划”项目18项;校级创新创业暨生命科学学院本科生科研训练项目35项,君政基金项目1项。学院投入科研训练经费达20万元。通过中期检查和结项答辩,校级创新创业中有28项按期结项,7项获得学院答辩优秀。结项后,优选优秀成果编撰《本科生科研训练论文集》。

2014年10月30日至11月3日,由冯虎元教授、李祥锴教授、杨金波教授和何永兴副教授指导的队伍,参加了由麻省理工学院主办的第十届国际遗传工程的机器设计竞赛总决赛,学院和萃英学院、信息工程学院的张骁、王昊天、杜学敬、伊人、赵瑞雪、钟碧瑶、郭小然等17名同学组成

的代表队并荣获银牌。

2014 年 11 月，学院举办了兰州大学第三届生物学实验技能大赛，大赛由兰州大学教务处和团委主办，生命科学学院国家生物学实验教学中心承办。大赛吸引了来自 12 个学院 20 多个专业的 180 名选手参赛，参加了植物、动物、生化、微生物、遗传、分子等六个实验模块的比赛。

二、举办各种类型的学术讲座

2014 年度，学院为了培养本科生的科研意识与创新精神，着力打造与构建“生命科学学院本科生创新能力培养体系”，积极组织、开展了一系列学术讲座和萃英桥活动。主要包括中国科学院遗传与发育研究所所长薛勇彪研究员、外专千人 J. F. Reynolds 教授、美国俄克拉荷马大学 Scott D. Russell 教授、德国马丁路德哈勒威腾贝格大学 Isabell Hensen 教授、德国马丁路德哈勒威腾贝格大学 Isabell Hensen 教授、美国明尼苏达大学森林资源系 Peter B. Reich 教授、巴黎第七大学 Jean-Marie Dupret 教授、巴黎第七大学 Fernando Rodrigues-Lima 教授、西北师范大学宁应之教授、四川农业大学小麦研究所王际睿研究员等。

三、积极开展课外社会实践

学院依托专业实习基地建设，教师科研项目支持，通过专业老师指导，结合学生社团达尔文协会“湿地使者”项目开展社会实践工作，加大对社会实践的支持力度，推进项目

化申报工作，继续实施“生命科学学院暑期社会实践 1+1+1 支持模式”，提高了学生参与暑期社会实践积极性、主动性。2014 年学院共组织暑期社会实践队伍 23 支，最终获得社会实践优秀指导教师 3 人、社会实践优秀团队 2 支，社会实践优秀论文三等奖 2 篇，社会实践优秀队员 10 人。学院青年志愿者协会还组织学生相继开展了“关爱自闭儿童”、“兰州小山至善敬老院和榆中敬老院志愿者”、“雷锋日清扫校园”等互动，并坚持 10 年在詹家营小学开展的支教活动。通过倡导在做中学，将认识与实践相结合，提高人才培养水平。

四、丰富校园文化活动

本年度组织并举办了具有学院特色的校园文化活动，进一步扩大活动影响力，独树一帜。其中包括具有专业特色的“生物科技周”系列活动，活动涵盖了“创意雕刻”、“经典实”、“皮影灯笼”、“生物摄影大赛”、“新叶拼图”、“植物挂牌”等 9 个板块内容。其次学院指导的“爱鸟周”宣传活动、达尔文协会“湿地使者”行动、“观鸟活动”等颇具专业特色的活动也为全校师生带来丰富的体验和乐趣。

与此同时，学院还组织学生开展各类文体活动，丰富学生课余生活，增强班级、学院凝聚力。学院先后取得了 2014 年兰州大学春季田径运动会总分“第四名”、兰州大学长跑比赛第四名、纪念“12.9”活动火炬接力赛“第二名”等好成绩。将学生引入第二课堂，利用隐性课程的形式对本科生

开展教育，弥补了传统课堂中单纯教授科学知识，不进行人文情操浸润的缺陷。

五、关注毕业生的毕业与就业情况

（一）2010 级毕业论文和就业

学院 2014 届本科毕业生就业质量良好，2014 届本科毕业生初次就业率为 86.26%，与去年就业率基本持平。进入事业单位就业的学生，多集中在教育行业、科研单位和医院，进入企业就业的学生主要进入各类国有大型企业、外资企业、民营企业等实体单位。毕业生就业单位区域分布比例较大的是西部和东部区域，学院始终以学生的需求放在第一位，通过开展意向摸底，对应届毕业生进行分阶段、分群体就业指导，同时学院充分挖掘各类可利用的就业资源，将“请进来”和“走出去”相结合，为毕业生争取更多的就业机会，拓展就业市场，先后与海南中和、珠海银科、珠海丽珠、深圳翰宇等企业建立了就业合作，组织专人赴江苏泰州医药城考察建立实习基地，积极动员和组织学生赴南通就业实习，发展“实习-就业-奖助”一体化的就业模式，另外积极开展就业帮扶，推动就业工作全员参与，学院多次面向毕业生召开推免政策说明会、就业政策说明会、就业指导座谈会，通过学院网页、微信平台、QQ 群等信息平台及时发布就业信息，以上措施确保全程、全方位开展就业指导，帮助学生转变就业观念，提升就业竞争力。

2010 级共 182 名毕业生，其中 3 名学生因故不能正常毕业。2010 级学生四级过关率 90.1%（425 分标准）。如果按照 390 分的学校标准，学院 2010 级四级过关率为 97.3%。最高分是生物科学基地班李云博同学，为 611 分。六级过关率按照学校 390 分标准为 73.8%，按照 425 分标准为 51.4%。

2010 级毕业生共提交 187 篇论文，其中优秀论文 42 篇，良好 130 篇，及格 15 篇，综述性论文 5 篇，校外完成论文 43 篇。2014 届毕业生毕业论文的一次查重率（重复率不高于 30%）通过率 98.93%，二次全部通过。与 2013 届毕业生相比，优秀率上升了 1.96%，但综述论文进一步减少，一次查重通过率提高了 0.35%。

（二）2011 级保研

2014 年学院推免研究生工作顺利开展（见表 4），2015 届毕业生共 158 名，59 名同学被推荐为免试攻读学术型硕士研究生，其中，普通名额 52 名，定向推免 7 名。推免比例达 37.34%。

表 5 2015 届本科毕业生推免研究生情况统计表

班级	总人数	推免人数	推免比例	备注
生物科学	37	6	16.22%	其中 1 名定向
生物技术	35	7	20.00%	其中 2 名定向
生态学	16	4	25%	其中 1 名定向
生物学基地班	33	20	60.61%	其中 1 名定向

生命科学与技术基地班	37	22	59.46%	其中 2 名定向
合计	158	59	37.34%	共计 7 名定向

第五部分 教学交流与研究

一、交流与示范

为了进一步学习先进经验与人才培养模式，提高人才培养质量，弥补本科生培养工作中的不足，2014 年学院加强了与兄弟院校的交流，不断促进学院教学实验示范中心的建设和发展，增强实验师资队伍教学能力，改革实验教学模式，提高本科实践教学质量。

2014 年 2 月 28 日，生命科学学院在天演楼 407 教室举行了“创新实验内容是生命科学人才培养之关键”为主题的研讨会。全院参与实验教学、生物学实习、生物技术实习的教师和实验技术人员参加了会议。

2014 年 4 月，浙江大学生科院主管教学的副院长及各教研室主任一行在中心主任陈强教授的陪同下，来到学院本科教学实验中心进行交流学习。

2014 年 6 月，陈强老师参加了在重庆大学举办的西部地区实验教学示范中心会议。

2014 年 7 月，南京大学、厦门大学、四川大学等 10 所高校参加野外联合实习的 36 名师生参观了中心实验室。

2014 年 9 月 14 日，由兰州大学教务处主办、生命科学

学院承办的“教育部生物科学类专业人才培养质量国家标准（草案）”在甘研讨会在兰州大学生命科学学院召开。来自西北师范大学、甘肃农业大学、天水师范学院、河西学院、陇东学院、兰州交通大学和兰州大学等在甘高校从事生物科学专业教学与管理的教师代表 40 余人参加了本次研讨会。会议主题发言环节由兰州交通大学薛林贵副院长主持，兰州大学生命科学学院冯虎元副院长、西北师范大学张腾国副院长、甘肃农大杨德龙副院长、天水师范学院王廷璞、河西学院张芬琴院长和陇东学院王根旺副院长等先后围绕“标准（草案）”内容介绍情况和发表意见。

二、教学研究与教材建设

（一）教学研究

2014 年 2 月，叶建圣等，*New Ecology Education: Preparing Students for the Complex Human-Environmental Problems of Dryland East Asia*. 高等教育出版社，pp 363-404。

2014 年 4 月，冯虎元、高岚、徐世健、包新康、孙国钧五位教师发表的教学研究论文“生物学野外实习中学生综合能力培养的探索与实践”获甘肃省教学成果奖二等奖。

2014 年 9 月，冯虎元、汪丽、安黎哲发表的教学研究论文“国外主要生命科学教育教学类期刊简介”获得《高校生物学教学研究(电子版)》2014 年度优秀论文。

2014 年 5 月，牛炳韬、孙英莉等“遗传学综合实验教学改革”获兰州大学实验技术创新基金立项。

2014 年 7 月，冯虎元，安黎哲，丛培昊，王勇，刘孟玥，汪丽，马晓军，袁建立，叶建圣“生命科学‘Active Teaching/Learning’课堂研究”获兰州大学 2014 年教学研究项目资助。

2014 年 7 月，骆爽，张立勋，赵伟，宋森“动物学实验中综合自选实验内容和开展方式的改进”获兰州大学 2014 年教学研究项目资助。

2014 年 7 月，马明，陈强，董守良，常民，沈剑敏“动物生理学实验教学改革”获得兰州大学 2014 年教学研究项目资助。

（二）教材建设

2014 年 7 月，廖继承、包新康、张立勋主编的《甘肃脊椎动物检索表》，在兰州大学出版社出版。

2014 年 1 月，沈喜、易静主编的教材《基础分子生物学实验教程》获得学校教材建设项目资助。

2014 年 5 月，牛炳韬、孙英莉主编的《遗传学实验教程》，在兰州大学出版社出版。

2014 年 6 月，包新康、张立勋、廖继承主编的《河西干旱区常见脊椎动物图册》由兰州大学出版社出版。

2014 年 9 月，张迎梅、包新康、高岚、骆爽编著的教材

《动物生物学实验指导》(第二版)获学校教材建设项目资助,并在兰州大学出版社出版。

2014 年 9 月,叶创兴、朱念德、廖文波、刘蔚秋、冯虎元主编的《植物学》(第二版)由高等教育出版社出版。

2014 年 10 月,潘建斌、冯虎元等主编的教学参考书《兰大草木》获得兰州大学教材建设项目资助。

2014 年 10 月,由王崇英、高清祥主编的《细胞生物学实验》,获得国家“十二五”国家级规划教材。

(三) 教学论文

初步统计,2014 年度共发表 6 篇教学研究论文:

叶建圣,张荣,孙国钧,中国素材在外文教材授课中的重要性研究——以生态学课程为例.高等理科教育,2014,2:115-118.

张睿,景涛,程亚娟,本科教学质量与教学改革工程案例,中国高校科技,2014,5:46-47.

冯虎元,汪丽,安黎哲,国外主要生命科学教育教学类期刊简介,高校生物学教学研究(电子版),2014,4(2):61-64.

冯虎元,朱若菡,吕洁,安文娟,李星波,安黎哲,网络时代教师角色转换与应对策略,高校生物学教学研究(电子版),2014,4(3):53-57.

冯虎元, 汪丽, 美国高等理科教育之科学探究式教学——美国研究性大学 “Summer Institute” 师资培训的介绍, 高等理科教育, 2014, 3: 48-52。

沈剑敏, 达朝山, 冯虎元, 张邦治, 牟凌云, 刘璞, 田晓柱, 发挥教学团队优势 提高生物化学教学质量, 高校生物学教学研究 (电子版), 2014, 4(4): 27-31。

第六部分 其他

“教育部生物科学类专业人才培养质量国家标准 (草案)” 【以下简称“标准(草案)”】是根据教育部高教司《2014 年工作计划》的要求, 教育部高等学校生物科学类专业教学指导委员会委托该委员会副主任安黎哲教授负责牵头, 由生命科学学院具体落实起草工作。2014 年 8 月 10 日在烟台举行的教育部高等学校生物科学类专业教学指导委员会全体会议上原则通过了学校起草的“标准(草案)”。

第七部分 本科教学工作存在的问题及解决措施

一、存在的问题

(一) 部分教师存在重科研、轻教学的不良倾向

学院专任教师总数较多, 一方面刚入职的青年教师短期内不允许承担课程教学任务, 另一方面部分教学经验丰富的优秀教师在当前的考核、晋升、激励制度下, 不可避免地更重视与之密切相关的科研环节, 而对于短期内难以出成果、见成效的教学环节往往不够重视, 在一定程度上造成了教学

资源的浪费。

（二）教师培训体系不科学、系统

对教师进行岗前培训与在职培训能有效提高高校教师的职业素质，因而高校教师培训历来是高校教师队伍建设的重中之重。然而在现行的教师培训体系下，在对培训的认识上，部分教师态度不端正，把参加培训当成任务，敷衍了事；在培训管理方面，更重视教师的学历与知识水平，对能力与综合素质的重视不足；在培训内容上，不可避免地重视业务能力培训而较忽视师德建设教育，重视理论灌输而忽视组织实践操练，重视外出进行学习培训而忽视校内组织的培训；在培训手段与方法上，依然主要沿袭传统，缺乏创造性，不利于培训效率的提高。

（三）学术带头人缺乏组建教学人才梯队的自觉意识

部分学术带头人一辈子只讲一、两门课程，缺乏组建教学人才梯队的自觉意识，目光短浅，没有考虑课程教学未来的发展与传承问题。

（四）以科研为导向还是以就业为导向：研究型学院之殇

学校的定位为综合性研究型大学，学院作为学校传统的基础学科学院之一，面对高等教育市场化的趋势，也出现了在培养目标和课程内容定位方面的困惑：是迎合人力资源市场还是坚持大学的精神本质，即探求真理，这似乎是一对矛

盾。

（五）教学经费不足

长期以来，教学经费的欠缺成为了制约学院常规的实习与实验教学工作的瓶颈，部分具有创新性的教学理念与方法因为经费问题得不到具体实施，使得理论与实践严重脱节，不利于本科教学质量的进一步提高。

二、解决措施

（一）加强理念引领与政策倾斜

对于教师中间存在的重科研、轻教学的不良倾向，一方面学院要及时提醒，用理论与实际事例突出说明高校本科教学的重要性，同时要树立教学方面成绩突出的榜样，以起到带动作用，当然还需要政策倾斜，加大对本科教学的投入，以实际行动让教师感受到本科教学的重要地位，重新激发使命感和责任感。

（二）重视教师培训的科学化、系统化

今后学院在组织教师培训时，要进一步革新培训理念，更关切教师自身的需求所在，要注意将教师的发展与教学和科研的发展结合起来，给予教师培训工作足够的重视；另外鼓励教师践行“终身教育”的思想，不能功利化地把接受培训与得到晋升挂钩；培训的内容应该具有针对性，不仅仅局限于学历的提升和知识面的拓展，要着手广大教师在教学和科研工作中遇到的实际问题，比如知识得不到及时更新，教

学方法和手段落后，缺乏创新精神与能力等问题，也就是要从知识、能力、职业道德、创新意识等等方面多管齐下开展培训工作。

（三）构建课程教学人才梯队

首先要确立课程教学人才梯队建设的总体目标：培养高水平的教学带头人，统率课程教学梯队的教学、科研、管理等工作；统筹教师的年龄结构、职称结构、知识结构和学缘结构，选择并培养课程教学梯队成员，打造更为宽阔的教学平台，营造合作、争鸣、求真、创新的学术氛围；其次要形成制度，明确建制；最后要定期考核，并选择对照组进行对比，以明确课程教学人才梯队的真实功用。

（四）实施大类招生，将培养目标细化

学院将从 2015 年考试试行大类招生，即所有招录到生命科学学院的本科生大一、大二不再划分专业，待到进入大三后结合学生表现和兴趣自主选择专业，此方式对于对专业认识不清的学生将是一个有效的缓冲，进而可以将培养目标细化，可以保证为研究生教育保留后备力量的前提下照顾到学生的个人意志。