



# 生命科学学院人才培养模式

“一元二阶”生命科学人才培养模式



**“一元”：**生本主义理念。

Of students: 以人才需求为导向, 制定生本主义战略;

By students: 以教学方法为抓手, 执行生本主义战术;

For students: 以三导工程为途径, 实现生本主义愿景。

**“二阶”：**人才培养目标。

**第一阶目标：**专业素养。强调学生对生命科学的专业理论、专业技术、专业历史以及专业前沿的认知、理解运用能力;

**第二阶目标：**科学素养, 帮助学生自我养成和自我建构科学精神, 包括求实、理性、创新和批判精神, 培育学生的可持续发展的能力。

生本主义理念（一元）指导下，通过分析人才需求侧的变化，采取一系列教学供给侧改革措施，夯实学生的专业素养（第一阶），并促使学生建构科学精神，形成科学素养（第二阶）。第一阶是基础，第二阶是人才培养的核心内涵和终极目标。





# 生命科学学院本科教学工程

级别	本科教学工程	主持人	立项时间	备注
国家级	湖北大学-武汉启瑞药业有限公司药学专业产学育人计划	陈勇	2016	教育部产学育人计划
	化学与生物学工程技术实验教学中心	杨艳燕	2013	国家级实验教学中心
	生物科学专业	杨艳燕	2008	国家特色专业建设点
省级	生物科学专业	张海谋	2016	省级专业综合改革试点
	分子生物学	张海谋	2016	省级精品资源共享课程
	湖北大学-武汉国家生物产业基地生物技术实习实训基地	张海谋	2016	省级示范实习实训基地
	生物工程师“荆楚卓越人才培养计划”	倪红	2016	省级荆楚卓越人才培养计划
	湖北名师工作室	张海谋	2016	省级教学名师
	生物化学	李顺意	2015	省级精品资源共享课程
	药学新兴战略产业人才培养计划	陈勇	2014	省战略产业人才培养计划
	生物技术新兴战略产业人才培养计划	马立新	2012	省战略产业人才培养计划
	生物化学与分子生物学系列课程教学团队	杨艳燕	2010	湖北省教学团队
	遗传学	曾庆韬	2003	湖北省精品课程
	生物科学专业	杨艳燕	2004/2009	湖北省品牌专业
	生物学实验教学示范中心	何玉池	2005	湖北省实验教学示范中心
校级	高等学校教学名师	杨艳燕	2006	湖北省教学名师
	分子生物学	张海谋	2015	校级精品在线开放课程
	药理学	杜鹏	2015	校级精品在线开放课程
	生物分离工程	倪红	2015	校级精品在线开放课程
	遗传学	李春选	2015	校级精品在线开放课程
	湖北大学-武汉启瑞药业有限公司药学实习实训基地	韩凤梅	2015	校级实习实训基地
	湖北大学-大别山生态旅游区动植物野外实习实训基地	柯文山	2014	校级实习实训基地
	植物生物学	柯文山	2012	湖北大学精品课程
	细胞生物学	何玉池	2011	湖北大学精品课程



# 生命科学学院本科专业建设

## 生物科学专业

国家特色重点建设点、湖北省品牌专业、湖北省综合改革试点专业

### 生物技术专业

湖北省新兴战略产业计划项目

### 药学专业

教育部产学育人计划  
湖北省新兴战略产业计划项目

(1) 试验班

(2) 师范班

(1) 产业班

(2) 常规班

(1) 产业班

(2) 常规班

(1) 产业班

(2) 常规班

### 生物工程专业

湖北省荆楚卓越人才计划项目

### 生物信息学专业

2016年新开并招收学生

## 专业培养目标

生物科学专业试验班：培养生命科学基础科研人才

生物科学专业师范班：培养中等学校生物学师资

生物技术专业：培养生物高新产业研发人才

生物工程专业：培养生物产业工程师

药学专业：培养生物制药和药物分析方向的执业药师

生物信息学专业：培养生命科学与计算机科学复合型人才



# 生命科学学院实践教学建设

## 一、实验教学环节

2005年获批为省级生物学实验教学示范中心

2013年获批为国家级化学与生物学工程技术实验教学示范中心

中心拥有14个主干实验室，6个公共技术平台

中心拥有仪器设备1165台/套/件，总价值超1000万元

中心面向生科院及校内外其他单位，每年工作量超过10万人学时

构建了“基础技能—专业综合—设计创新”三层次实验教学体系

## 二、实习实训环节

2014年获批省级实习实训基地（武汉国家生物产业基地）

2014年获批校级实习实训基地（大别山生态旅游区）

2016年获批校级实习实训基地（武汉启瑞药业有限公司）

2016年获批省级示范实习实训基地（武汉国家生物产业基地）

另外建有20多个院级实习实训基地





# 生命科学学院课程教学建设

精品课程一览表

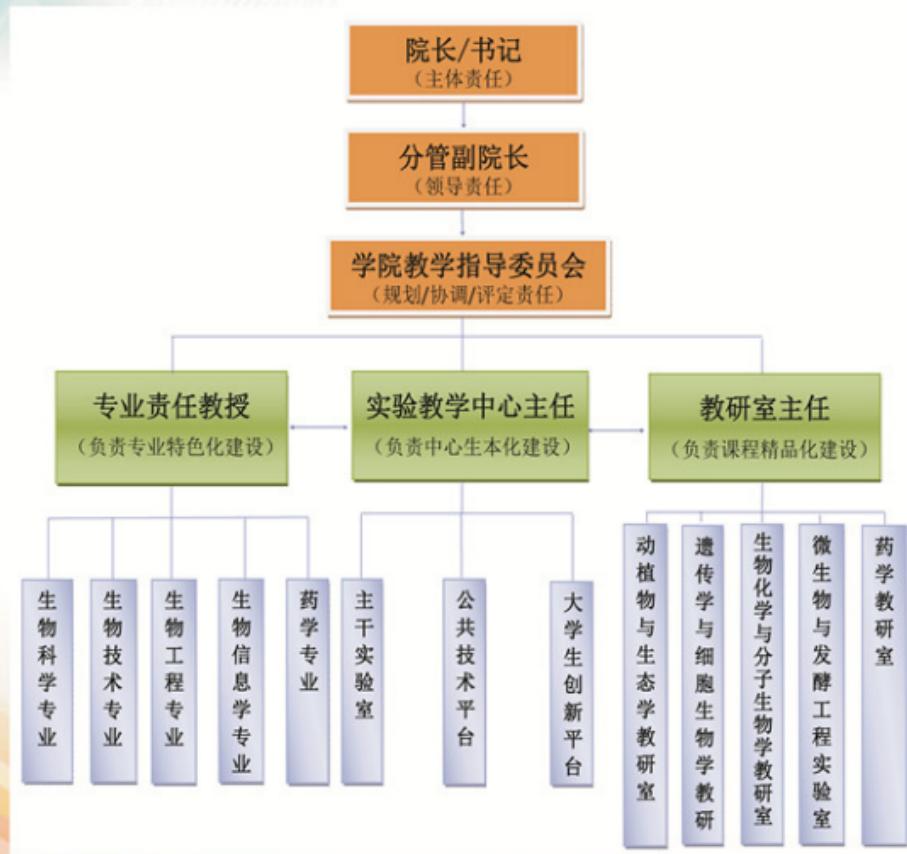
级别	课程名称	备注
省级精品课程	分子生物学	
	遗传学	
	生物化学	
校级精品课程	细胞生物学	
	植物生物学	
	分子生物学	
校级精品在线课程 ( MOOC )	遗传学	已上线全国UOOC联盟课程平台
	生物分离工程	
	药理学	

代表性教材一览表

教材名称	作 者	署 名	出版社	出版日期
酶工程(十二五国家规划教材)	陈守文	主编	科学出版社	2015年
我国高等教育决策模式的现状与突破	卢晓梅	主编	科学出版社	2016年
分子植物育种	陈建国	主译	科学出版社	2014年
细胞生物学	何玉池	主编	华中科技大学出版社	2014年
细胞生物学实验	何玉池	主编	华中科技大学出版社	2014年
发展与困惑：我国高等教育大众化政策研究	卢晓梅	主编	华中师范大学出版社	2012年
基因工程原理与技术(十二五国家级规划教材)	张海谋	副主编	化学工业出版社	2016年
发酵工程实验教程	陈守文	参编	高等教育出版社	2016年
畜牧生态工程	吴明煜	参编	中国农业出版社	2015年
图解细胞生物学实验教程	何玉池	参编	化学化工出版社	2013年
基因工程实验教程	张海谋	参编	科学出版社	2013年
现代科学技术进展(上、下册)	张海谋	参编	长江出版社	2012年



# 生命科学学院教学组织建设



★省级教学团队：生物化学与分子生物学系列课程教学团队



# 生命科学学院教改课题与成果

## 省级代表性教改课题

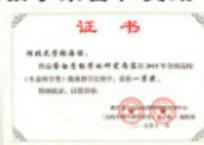
级别	项目名称	负责人	立项时间
省级	基于协同视域下生物工程专业卓越人才培养模式的探索与实践	倪红	2016
	以模块化和“部分游离教材”为特色的细胞生物学教学体系及立体教材建设的研究	何玉池	2015
	《药剂学》理论及实验课程的建设	刘红	2015
	《生命科学导论》公共选修课教学体系改革探索	杨勇	2014
	校企合作培养生物技术人才的模式研究与实践	张海谋	2013
	基本问题的互动微生物学教学模式探索	李春华	2013
	注重学生工程能力培养的“酶工程”	倪红	2013
	生物(动、植物)野外实践教学改革与探索	柯文山	2012
	生物科学专业动物生物学实践教学改革与探索	云月利	2012

## 代表性教改论文

教学论文名称	作者	发表刊物
微课制作-蛋白质组学的研究内容	张海谋	高校生物学教学研究, 2016, 6(1)
开设进化生物学公选课的必要性及其教学实践	宋兆建	高校生物学教学研究, 2016, 6(2)
对教师素质结构与课程设置的解析和探讨	卢晓梅	《教师教育论坛》, 2015(9)
模块化和“部分游离教材”的细胞生物教学体系的建立研究	何玉池	中国细胞生物学学报, 2014(12)
省属高校分子生物实验教学思考与改革	杨升	实验科学与技术, 2013(2)
基于支架式教学的微生物学实验FSD模式教学改革与探索	张桂敏	高校生物学教学研究, 2013(2)
浅谈生物化学实验教学的思考与改革	程志德	实验室管理与研究, 2015
注重学生工程能力培养的“酶工程”课程改革与实践	倪红	高校生命科学教学论坛文集, 2015

## 代表性教学荣誉和奖励

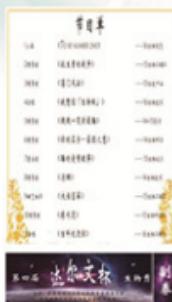
主持人：张海谋教授





# 生命科学学院第二课堂特色活动

达尔文杯生物秀



走进光谷生物城



生化微积知识竞赛



药学知识竞赛



本科生海外游学



14级生物科学试验班  
李依琳，英国林肯大学

本科生实验技能竞赛





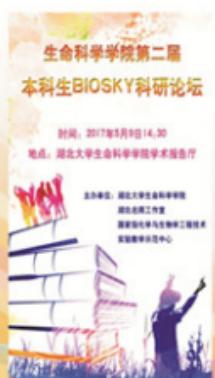
# 生命科学学院科教融合育人



## 科教融合基础

高端师资：学院拥有国家级和省部市级人才60人  
 学科平台：学院拥有国家级和省部市级平台19个  
 科研课题：近三年获批国家级和省部级课题95项  
 科研经费：近三年学院立项课题经费达4900万元  
 大创项目：国家级大学生创新创业训练项目20项

## 本科生Biosky科研论坛



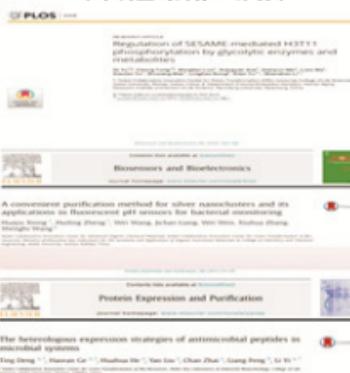
## 湖北大学生命科学学院第二届

### 本科生Biosky科研论坛答辩会



## 本科生SCI论文（2016–2017学年）

(本科生均为第一作者)





# 生命科学学院校企协同育人

## 一、学院拥有三名“湖北省产业教授”

姓名	所在单位及职务	申报单位	研究方向
刘洁	武汉回盛生物科技有限公司技术总监	湖北大学	药学
唐宏泉	武汉天惠生物工程有限公司董事长	湖北大学	生物农业
周樱	武汉新华扬生物股份有限公司副总经理	湖北大学	酶工程

## 二、学院有五人入选“3551光谷人才计划”

学院教授	合作企业
刘东旭	武汉原生原代生物医药科技有限公司
蔡得田	武汉多倍体水稻科技有限公司
马立新	武汉华美生物工程有限公司
陈守文	武汉骏安生物科技有限公司
易犁	武汉新华扬生物科技有限公司

## 三、校企共建两门课程

《氨基酸工艺学》：与武汉科诺生物工程股份有限公司共建

《酶制剂工艺学》：与武汉新华扬生物科技有限公司共建

## 四、获批六项教育部校企产学合作育人计划：

与武汉启瑞药业有限公司合作

## 五、近两年学院获企业捐资460万元用于人才培养和奖助学金

武汉新华扬生物科技有限公司	200万元
武汉华美生物工程有限公司	100万元
武汉合缘绿色生物股份有限公司	100万元
武汉启瑞药业有限公司	60万元



【媒体报道】湖北大学-武汉华美生物工程有限公司共建校企合作实验室  
生化系实验室

（记者：王峰）近日，湖北大学生化系与武汉华美生物工程有限公司共建的校企合作实验室在华美公司顺利揭牌。双方将通过共建实验室、联合培养研究生、共同申报项目、开展学术交流等形式，加强校企合作，促进产学研结合，提升生化系的科研水平和人才培养质量。

“此次校企合作实验室的共建，是双方深入贯彻落实党的教育方针，大力推进高等教育内涵式发展的具体体现，也是学校深化教育教学改革，提升人才培养质量的重要举措。”生化系主任表示，希望通过共建实验室，进一步提升生化系的科研实力，为学校“双一流”建设提供有力支撑。

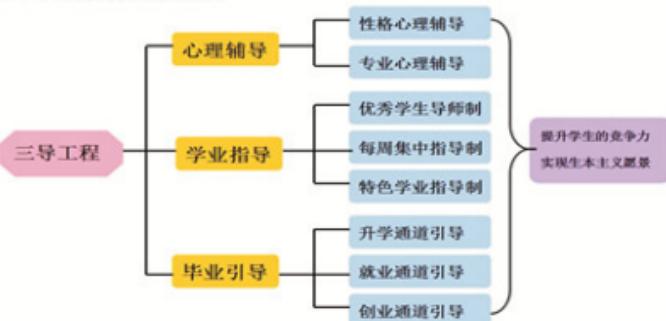


企业高管来学院讲学

学生到企业实习实训



# 生命科学学院“三导”工程





# 生命科学学院教学质量保障

- ★ 制订了一系列学院教学管理文件
- ★ 每学期至少举办三次学院教学指导委员会会议
- ★ 教学经费到位，专款专用
- ★ 发挥教学名师的作用
- ★ 发挥教学督导员的作用
- ★ 针对青年教师实施辅讲制度
- ★ 鼓励教师创新教学方法
- ★ 学院领导班子到课堂
- ★ 每年举办一次学院青年教师教学竞赛
- ★ 每学期举办一次“教学观摩周”活动
- ★ 资助学院教师参加国内外学术会议等提升业务水平和教学能力
- ★ 发挥教学评价的正面导向作用
- ★ 积极开展面向学生的双轨教育：产业思想教育+专业思想教育
- ★ 定期分别召开教师座谈会和学生座谈会
- ★ 积极听取校友和毕业生的建议和意见；重视麦可思公司（第三方评估机构）提供的教学质量报告，及时调整，深化改革，不断提高人才培养质量。
- ★ 2016年学院荣获“湖北大学首届本科教学管理优秀单位奖”和“湖北大学学风建设工作创新奖”





# 生命科学学院人才培养质量

**一、学生获奖：**近五年学院本科生获省级以上奖励近200项，以下是部分获奖证书



## 二、就业率和上研率

毕业生届别	一次性上研率	一次性就业率	备注
2015届	43.0%	94.9%	上研率位列全校前茅，就业率高于全校水平，其中生物工程专业就业率全校第一
2016届	42.5%	93.3%	上研率位列全校前茅，就业率高于全校水平，其中生物工程专业就业率全校第一
2017届	47.7%	95.3%	上研率位列全校前茅，就业率高于全校水平，其中生物技术专业上研率全校第一

## 四、第三方评价

根据麦可思数据有限公司（第三方机构）提供的《湖北大学应届毕业生培养质量评价报告（2016）》

★ 毕业后一年非失业率：生命科学学院位列全校第一；生物技术专业位列全校第一。

★ 毕业生对母校满意度：生命科学学院位列理工科学院第一；生物工程专业位列全校第一。

## 三、用人单位评价



## 五、优秀毕业生代表



密歇根大学研究生张琳玲/万璐（2016届）



北京大学免试研究生范昱（2017届）



# 生命科学学院近三年科研工作情况





# 生命科学学院特色研究方向之一：早稻育种

针对早稻品种优质、高产、早熟三者不协调的突出问题，实施源头创新，有效完善了优质早稻育种技术体系。选育出优质早稻鄂早17、优质籼型水稻温敏核不育系HD9802s，育成了两优287、两优42等13个早稻品种。HD9802s是目前选育出优质早稻品种最多的不育系，也是唯一选育出国审定早稻品种的不育系。HD9802s及系列早稻品种的选育与应用，成功解决了早稻“优质不高产、高产不优质、高产不早熟”的难题。



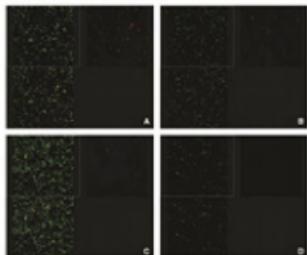
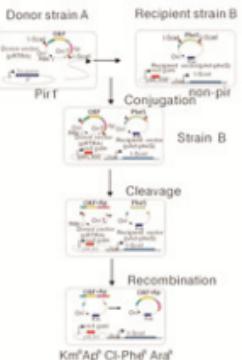
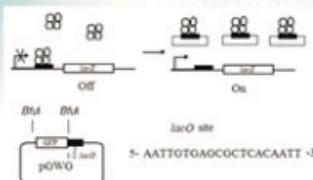
湖北省技术发明奖一等奖1项（2015年）

湖北省科技进步奖一等奖2项（2008年、2014年）

湖北省科技成果推广奖二等奖1项（2011年）

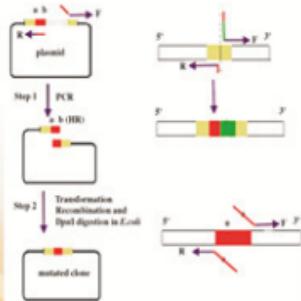


## 生命科学学院特色研究方向二：高通量基因操作技术

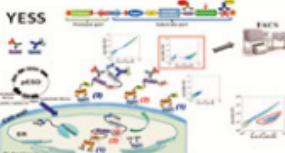


高通量重组病毒载体构建技术

### 基于LacO重构的定向克隆



高通量定点诱变



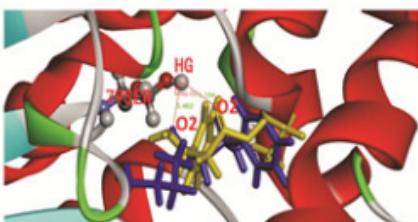
高通量单细胞筛选技术  
(2亿 单细胞/小时)



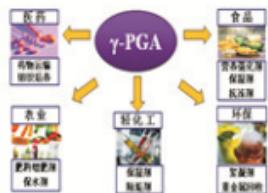
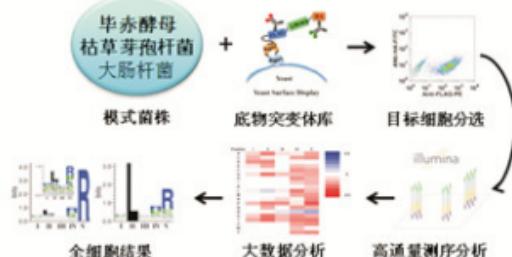
Nucleic Acids Research, 2006, 34(12); Biotechniques, 2006, 41; Biotechnol Lett., 2010, 32; Analytical Biochemistry, 2008, 373; Anal Biochem., 2010, 397(2); Biotechnol Lett. 2010, 32(3); Yeast. 2010, 27; BMC Biotechnol. 2011, 11; Appl Microbiol Biotechnol. 2008, 80(5);



# 生命科学学院特色研究方向三：生物催化



分子酶工程技术

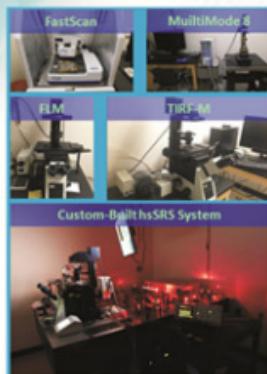


聚 $\gamma$ -谷氨酸生物合成与应用





# 生命科学学院特色研究方向四：生物质综合利用技术

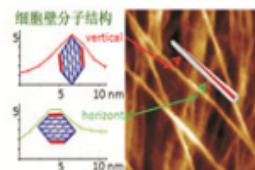
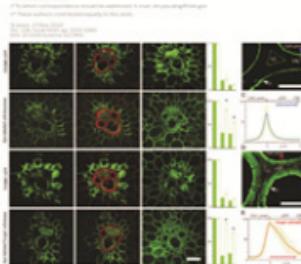


生物显微结构分析技术平台

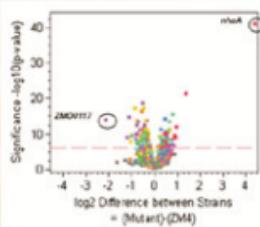
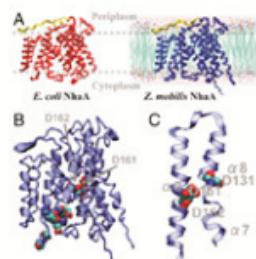
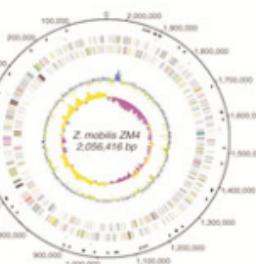
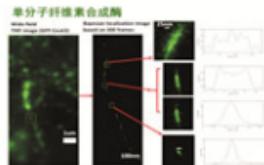
## 细胞壁纳米构造和酶可降解性的关系 *Science*, 2012, 引用: 283

How Does Plant Cell Wall Nanoscale Architecture Correlate with Enzymatic Digestibility?

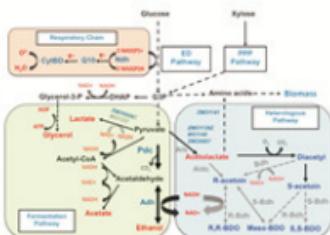
See also: "No Gain," Young-Jung, Michael E. Henkel, John G. Kates, Edward A. Hoyer  
DOI: 10.1126/science.1214550



纤维素酶解过程显微解析



运动单胞菌系统生物学研究及工程化应用



- Bioresource Technology* 2016, 219:710–715  
*Annals of Microbiology*. 2014, 64: 781–785.  
*Science*, 2012, 338: 1055–1060.  
*Biotechnology for Biofuels*. 2014, 7:140.  
*Biotechnology for Biofuels*. 2015, 8:55.  
*Biotechnology for Biofuels*. 2016, 9:189.



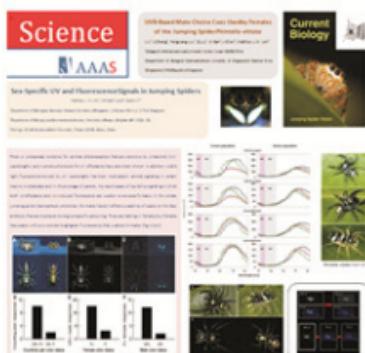
## 生命科学学院特色研究方向之五：蛛形生态与进化生物学



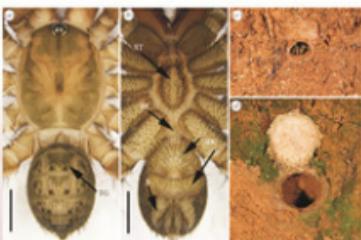
团队研究方向



农田生物防治



动物行为学



经典分类与分子生态进化



# 生命科学学院2016-2017学年度十佳大学生得主



卯培洲（14生科试验）

共青团员，曾任院学生会副主席。

少年勤学，青年抱病。他是生科技术大神。绘画、幻灯片、平面设计，满天星斗璀璨。  
能文能武，成绩名列前茅，他是生科才子。三好学生、优秀团员、一等奖学金，百花争艳绽放。  
一把解剖刀，庖丁解牛。他是生科实验能手。实验技能一等。实践积极分子，本本实验报告，记下他的传奇。



李佐渐（14生科试验）

中共预备党员，曾任院学生会副主席。

自信阳光的她，在学生组织的岗位上，用责任和热情服务同学；自强不息的她，学习工作两不误。凭着一股股执着创造精彩；坚持全方面发展，注重综合素质提升！  
“国家奖学金”、“学业优秀生”。她相信初心不改，逆境而励。英国林肯大学夏令营；暑期社会实践流动。她坚持开阔眼界长知识，实践锻炼领真理！



张允鹏（14生科试验）

中共党员，曾任院分团委副书记，学生党支部书记。

遇雪不是雪，唯是迎春来。他在担任学生工作期间，党建局各项工作受到长江网、“湘湖之滨党旗红”等媒体多次报道。

课余时间科研实践。获首届本科生科研论坛三等奖。  
投身当下，踏实考研。以奉献和奋斗，谱写青春的咏叹词。



王康（14生科试验）

共青团员，2014级生物科学试验班团支部委员。

寝室为家，体验不一样的青春韶华。大二生科生科青传副主席。校园英语广播台播音主持。经导师指导，自主设计《甲苯生物降解剂》的实验课题。获数学、文学、经济学等多项竞赛奖项。

大学三年，岁月情怀，我们的生活，不止眼前的苟且。遥望诗和远方。



姚亚玲（14生科师范）

中共预备党员，曾任院志愿者协会副主席。

学业上，她以笔做剑，笑洒笔墨；工作中她认真负责，真心付出。实践中，她披荆斩棘，勇往直前。优秀学生奖学金和那一沓厚厚的奖状是对她的肯定。她是“优秀学生干部”，她是“十佳志愿者”，她是公司的“优秀实习生”。她用行动向我们诠释着巾帼不让须眉，一步一脚印。她正在用奋斗谱写一首新时代大学生青春之歌！



付静怡（14生物工程）

共青团员，暑期社会实践省优秀个人。

用努力搭建未来，用初心方得始终。如果大一是稚嫩的绿色，军训场上挥汗如雨，荷南团练舞影婆娑；如果大二是热情的红色，辩论场上唇枪舌剑，达尔文杯奇葩思妙想；如果大三是沉稳的蓝色，认真实验探索科学，努力学习砥砺前行。人生三原色，描绘出如五彩斑斓、精彩绝伦的大学三年。



潘念（14生物工程）

中共党员，曾任院社联主席、院学生会副主席。

她刻苦学习，三年斩获多项奖学金。成功入选我校青春期工程。课余时间踏实践习，积极投身志愿服务，在中国平安、麦当劳等多家企业实习。三年来她积极投身学生工作，担任班长两年，在组织工作三年。曾担任院社联主席。带领班级取得优秀院社联两个五星社团、四个四星级社团的历史成绩。她始终坚信努力的意义。相信奋斗的青春最美丽。



刘瑞（14生物工程）

共青团员，曾任2014级生物工程班班长。

学业上44名到班级第三的飞跃。付出的是汗水。收获的是国家励志等各项奖学金。励志是她的代名词。

身为班长，带领班级以优秀班集体称号。身为志愿者，参与志愿服务数十次，被评选个人、平安乡村特聘科研发展文。积极进取做实践拿省优。怀揣梦想，笃定前行。



杨普（14药学）

共青团员，曾任院学生会主席。

校外，她在山西省襄汾县公课堂学习传统文化，参加山西晋城春晚。校内，她将各类奖学金、优秀共青团员、三好学生标兵收入囊中，并成功入选湖北大学生物医药大学生创新团队。担任学生会主席兼学生工作的三年，她用年华收获着成长与感动！



刘定珍（14生技产业）

中共党员，曾任生信、生技科科长兼团委书记。

三年专业成绩名列前十，两年国家励志奖学金。流水的各项奖项，不变的学习本心，学习是他生命长河中最基本的元素。本科期间投稿两篇文章。获一项发明专利，大学三年，他用一份永不懈怠的热诚，拒绝做时间的留滞者。周一题求知的心，见证一段奋斗的历程。用汗水浇铸青春奋斗，用砥砺谱写无悔人生。



王桂洁（15生物教育）

中共预备党员，曾任院研究生会副主席。

他用热情与执着的心，把优质服务与无私奉献展现得淋漓尽致；因信念与责任，把一束温暖的阳光照进祖国的每一个角落。

作为品学兼优的“优秀学生干部”，他为梦想而奋斗。在服务中坚持。因奉献而幸福。



## 生命科学学院优秀校友（学术界）

	<p>冯天瑜（生物系1964届），武汉大学历史学院教授、中国传统文化研究中心主任。国家有突出贡献的中青年专家、首届“荆楚社科名家”。</p>
	<p>胡强（生物系1982届），国家开发投资公司微藻生物科技中心主任、首席科学家，国投-中科院水生所藻类生物技术和生物能源研发中心副主任、研究员，中组部“千人计划”专家。</p>
	<p>张先恩（生物系1982届），中国科学院生物物理研究所研究员。中科院首届青年科学家奖获得者、有突出贡献中青年专家。原国家科学技术部基础研究司司长。</p>
	<p>蔡昌胜（生物系1989届），华东理工大学副校长、超细材料制备与应用教育部重点实验室主任，教育部医用生物材料工程研究中心主任，“长江学者”特聘教授，国家杰出青年基金获得者，国家重大科学研究计划项目首席科学家。</p>
	<p>陈俊（生物系1985届），中国科学院动物研究所、膜生物学国家重点实验室研究员，“长江学者”特聘教授、国家杰出青年基金获得者，中科院“百人计划”人才。</p>
	<p>黄灿华（生物系1991届），四川大学生物治疗国家重点实验室教授，“长江学者”特聘教授，国家杰出青年基金获得者，国家973计划项目首席科学家。</p>
	<p>付静（生物系1994届），中国科学院微生物研究所、微生物资源前期开发国家重点实验室研究员，中组部“青年千人计划”专家。</p>



## 生命科学学院优秀校友（学术界）

	<p><b>胥意传</b>（生科院2003届），中国科学院上海生命科学研究院健康科学研究所“炎症与分子免疫学”实验室负责人，中组部“青年千人计划”专家。</p>
	<p><b>黄开疆</b>（生物系1992届），中国科学院水生所研究员，藻类生物学及应用研究中心副主任，中国科学院“百人计划”专家，武汉市“黄鹤英才”，中国二氧化碳生物利用技术评估首席科学家。</p>
	<p><b>何爱彬</b>（生科院1999届），北京大学分子医学研究所表观遗传与心脏疾病研究室主任，北大-清华生命联合中心青年研究员，中组部“青年千人计划”专家。</p>
	<p><b>张爱兵</b>（生物系1999届），首都师范大学生命科学学院教授，北京市百千万人才工程入选者，国家杰出青年基金获得者。</p>
	<p><b>吴云涛</b>（生物系1985届），美国乔治梅森大学理学院院长、终身教授，国际知名HIV研究专家。</p>
	<p><b>鲁俊</b>（生科院2002届），中国科学院动物所农业虫害鼠害综合治理国家重点实验室副研究员，中国科学院“卓越青年科学家”获得者，国家优秀青年科学基金获得者。</p>



# 生命科学学院学科设置

**一、本科专业：**生物科学（含试点班）、生物技术、生物工程、药学、生物信息学

**二、博士学位授权点：**生物学一级博士学位授权点，在植物学、动物学、微生物学、遗传学、生物化学与分子生物学5个二级学科招收培养博士研究生。

**三、学术型硕士学位授权点：**

一级硕士学位授权点	生物学	二级硕士学位授权点	植物学
			动物学
			微生物学
			遗传学
			细胞生物学
			生化与分子生物学
	生态学	二级硕士学位授权点	植物生态学
			动物生态学
		二级硕士学位授权点	微生物与生化药学
			学科教学（生物）

**四、专业型硕士学位授权点：**农业（农艺与种业）、学科教学（生物）

**五、湖北省重点（优势）学科：**生物学一级学科

**六、湖北大学重点学科：**微生物与生化药学



# 生命科学学院省部级及以上学科平台

编号	平台名称
1	化学与生物学工程与技术国家级实验教学示范中心
2	工业生物技术湖北省重点实验室
3	中药生物技术湖北省重点实验室
4	生物资源绿色转化湖北省协同创新中心
5	湖北省生物酶催化工程技术研究中心
6	湖北省生物医药研究生教育创新基地
7	湖北大学——中国农科院油料作物研究所湖北省研究生工作站
8	药物高通量筛选湖北省工程实验室
9	生物催化技术湖北省工程实验室
10	湖北省植物倍性种质创新与绿色应用研究工程中心
11	湖北省环境微生物工程技术研究中心
12	湖北省植物种质创新国际科技合作基地
13	湖北省动物行为与系统发育国际联合研究中心
14	湖北省有机茶病虫害生物防治校企共建研发中心
15	武汉市抗乙肝病毒与抗骨质疏松药物筛选工程技术研究中心
16	武汉市多倍体植物育种工程技术研究中心
17	武汉市蔬菜质量安全与综合利用工程技术研究中心
18	武汉市生物催化工程技术研究中心
19	湖北名师工作室



# 生命科学学院学位点介绍

## 一、生物学一级博士学位授权点

湖北大学生物学2012年被遴选为湖北省“十二五”优势学科，是湖北省属高校唯一的理科优势学科。2006年获得“生物化学与分子生物学”二级学科博士学位授予权，2011年获得生物学一级学科博士学位授予权点。现有31名博士研究生指导教师，其中有国家青年千人1人、国家“百千万人才工程”第一、二层次人选2人、国家有突出贡献中青年专家1人、教育部新世纪人才计划2名、湖北省“百人计划”5人、“楚天学者”特聘教授3人、“楚天学者”讲座教授1人等。在以下5个二级学科招收、培养博士研究生：

### 1. 植物学

主要研究植物生理与生化、植物生物技术、植物的生态演替规律、植被地理格局与适应演化规律、植物资源评价及利用等。

招生导师：陈永勤、李亮华、汪正祥、李中强、何玉池、丁士友

### 2. 动物学

主要研究动物多样性及其保护、动物系统发育进化、动物行为、动物生态毒理、有害动物防治、动物基因的克隆与功能分析等。

招生导师：李代芹、陈建、彭宇、黄运新、刘杰

### 3. 微生物学

主要研究微生物的生理与生化、微生物基因资源的开发与利用、环境微生物利用等。

招生导师：王行国、李亚东、江正兵、张桂敏、陈守文、杨世辉

### 4. 遗传学

主要研究重要经济作物与植物性状的遗传规律及改良、模式生物的分子遗传、基因克隆与功能等。

招生导师：曾庆韬、黄邦全、金璐、马向东、张江、Ralph Bock

### 5. 生物化学与分子生物学

主要研究基因克隆与表达技术、蛋白质结构与功能、蛋白质间的相互作用、基因功能分析、生物活性物质在体内转化的规律及其产生生理与药理作用的基因表达与因果图。

招生导师：马立新、陈勇、刘东旭、杨之帆、易翠、李丽丽、王志斌、

Jerry Workman

## 二、生态学一级硕士学位授权点

生态学原是生物学的一个二级学科。2011年由国家对学科进行调整而独立为一级学科。我院生态学历史悠久，研究领域有自己的特色，在国内外有很好的影响。该硕士点由我院和湖北大学资源环境学院共同建设。现有教授12人、副教授8人，硕士研究生指导教师26人。在以下4个二级学科招收研究生：

1. 动物生态学：主要研究动物行为生态学、动物分子生态学、动物生态毒理学、动物种群生态学和全球生态学等。

2. 植物生态学：主要研究植被生态学研究、水生植物多样性及保育、植物毒理生态学等。

3. 生态工程技术：主要研究生态系统设计与改造、区域生态建设技术、生态环境修复理论及修复工程技术等。

4. 生态规划与管理：主要研究生态可持续发展的规划管理模式、生态平衡

的恢复、生态的良性循环等。

中科院主要在动物生态学和植物生态学2个二级学科招生。

招生导师：彭宇、陈建、李代芹、李亚东、柯文山、刘杰、焦晓国、云月利、张士前、吴明琨

## 三、微生物与生化药学二级硕士学位点授权点

本学科为医学门类，于2000年获得硕士学位授予权。依托于湖北省中药品种技术重点实验室。该硕士学位点现有教授4人、副教授6人，硕士研究生指导教师10人，设有下列研究方向：

1. 生物活性成分的筛选与早期ADMET性质评价：主要研究中药药效动力学、病毒中西药的特征基因表达研和人源性药物代谢酶基因的克隆与高效表达。

2. 基因工程与多肽类药物：主要研究药用微生物与真菌的基因库构建、基因工程与多肽类药物的开发。

3. 天然药物的生物合成与质量控制：主要研究药用植物细胞工程与基因工程、药物有效成分的分析方法。

招生导师：陈勇、刘红、陈永勤、葛翠、韩凤梅、杜鹏、刘梦元、孙丽娟、李路军、梁继超

## 四、农业（农艺与种业）专业硕士点

该硕士点为专业学位类型，培养面向农业和农村的应用型高级人才。在湖北多家种子公司、农业推广站等单位建立了实习基地，并与中国农业科学院油料作物研究所联合培养研究生。研究生毕业后去向良好，多被种子企业、农业管理、农业推广等部门录用，还有部分毕业生考取重点大学的博士研究生。本硕士点现有教授8人、副教授5人，校内指导教师16人，校外兼职导师15人。

本专业学位点设有农作物育种与示范、作物栽培生理、经济植物快速繁殖、农业昆虫与害虫防治等研究领域。

招生导师：詹超明、陈永勤、陈建国、黄邦全、彭宇、何玉池、杨之帆、汪行春、吴文华、焦晓国、杜雪竹、宋亮建、张士前、赵丽、喻峰、张继华。

## 五、材料科学（生物）专业硕士点

学科教学（生物）为专业学位类型，于2010年开始招收硕士研究生。主要培养高校及中学高级生物教师。

本学位点依托基础生物学一些博士点和硕士点、化学与生物工程与技术国家级实验教学示范中心、工业生物技术湖北省重点实验室和中药品种技术湖北省重点实验室等平台。同时在多所省级示范重点高中设有教学实习点（基地）。该学位点围绕地方基础教育和经济社会发展的需要。积极参与武汉市重点中学的基础教育活动，培训适应新课改的生物教师。大力加强地方名师与基础教育的紧密联系，积极为地方基础教育培养高素质人才。毕业生被省内外重点中学和教育管理部门录用。

本硕士点现有教授3人、副教授5人。校内指导教师10人，校外兼职导师15人。近5年来共承担国家级、教育部、省、市各级教学与科研项目90多项，发表教学与科研论文300余篇。主编或参编出版专著、音像教材10余部，获省级及以上教学科研奖励6项。

招生导师：柯文山、卢晓梅、张海谋、吴文华、李春浩、陈昊、蒋诗婧、云月利、洪琦、吴明琨

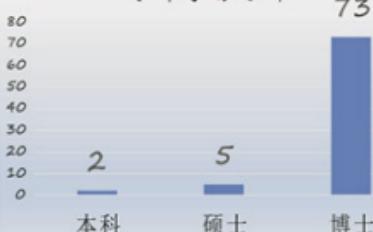


# 生命科学学院导师情况及近3年招生数

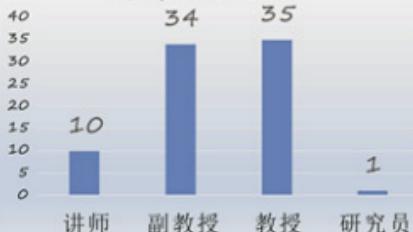
导师类型



导师学历分布



导师职称结构



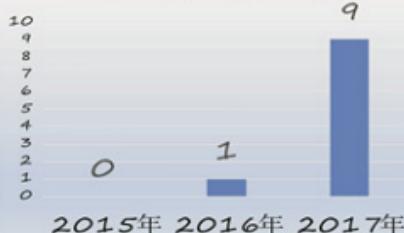
近3年硕士生招生数



近3年博士生招生数



近3年博士后招生数





## 生命科学学院各层次人才一览表

序号	内 容	人 数
1	国家千人计划入选：丁世友	1
2	国家“千人计划”创新短期项目入选专家：Ralph Bock	1
3	国家“青年千人计划”入选：张江	1
4	长江学者讲座教授：Jerry L Workman	1
5	国家百千万人才工程入选：陈勇、陈守文	2
6	国家“有突出贡献中青年专家”入选：陈守文	1
7	国务院特殊津贴人员：蔡得田、陈勇、马立新、王行国	4
8	教育部新世纪优秀人才支持计划入选：陈守文、江正兵	2
9	中国侨联第四届创新人才奖：王行国	1
10	湖北省有突出贡献中青年专家：蔡得田	1
11	湖北省新世纪高层次人才工程第一、二层次入选：马立新、江正兵	2
12	湖北省政府专项津贴人员：陈建、居超明	2
13	湖北省“百人计划”入选：李代芹、李珊瑚、易犁、杨世辉	4
14	湖北省“青年百人”入选：余希岚	1
15	湖北省“楚天学者计划”入选：张江、杨世辉、王志斌、Chris、杨斌、熊伟、何强	7
16	湖北省“楚天学子计划”入选： 王勤、常玲、李珊瑚、喻雪婧、张士昶、张冬卉、李圣纯、 彭文舫、刘奕、李爱涛、邵雄俊、何玉财	12
17	湖北省高端人才引领培养计划入选：张桂敏	1
18	湖北省青年人才开发计划入选：刘杰	1
19	湖北省杰出青年基金获得者：江正兵、何玉池、黄邦全、张江、李珊瑚	5
20	湖北省科协“科技创新源泉工程”创新创业人才奖：王行国	1
21	湖北名师工作室主持人：张海谋	1
22	武汉市黄鹤英才计划入选：魏子贡、张桂敏、何玉池	3
23	武汉市优秀科技工作者：马立新	1
24	东湖高新区第五批“3551光谷人才计划”资助人才：王行国	1
25	东湖高新区第七批“3551光谷人才计划”资助人才：马立新	1
26	东湖高新区第九批“3551光谷人才计划”资助人才：陈守文	1
27	东湖高新区第十批“3551光谷人才计划”资助人才：易 犀	1



# 生命科学学院简介

湖北大学生命科学学院创始于1931年，1997年由生物系和生态学研究所合并组建。学院大楼坐落在校本部东门，集实验教学、科研和办公为一体，建筑面积13000平方米，固定资产超过7000万元，是学习和从事科学研究的理想场所。学院现有学生1600人，其中本科生1226人，硕士研究生320人，博士研究生54人。

**系所组成：**设有生物科学系、生物技术系、生物工程系、药学系、生物信息学系、实验教学中心和《蝶形学报》编辑部。同时，建有蛋白质组学研究所、生态学研究所、生物化学与分子生物学研究所、遗传学研究所和中药生物技术研究中心。

**师资队伍：**学院现有教职工124人，专任教师96人，院士1人（双聘），校外兼职教授10人。专任教师中有教授37人，副教授37人，博士生导师27人，硕士生导师53人，教师中拥有博士学位82人。有国家千人计划1人，国家“千人计划”创新短期项目入选专家1人、长江学者讲座教授1人、国家青年千人1人、国家“百千万人才工程”第一、二层次人选2人、国家有突出贡献中青年专家1人、国务院特殊津贴人员4人、教育部新世纪优秀人才计划2人、湖北省有突出贡献中青年专家1人、湖北省政府专项津贴人员2人、湖北省新世纪高层次人才工程第一、二层次人选2人、湖北省高端人才引领培养计划1人、“湖北名师工作室”主持人1人、湖北省“鞍钢思革”候选人5人、湖北省“楚天学者”特聘教授7人、“楚天学子”12人、“湖北省青年英才开发计划”首批培养人选1人、武汉市“3551人才计划”4人，武汉市“黄鹤英才计划”人选3人，多名教师担任各类学会理事长、副会长、常务理事、理事或被聘为国际、国内学术期刊的主编或编委。

**本科专业设置及人才培养：**学院现有生物科学（含湖北省人才培养模式改革试验班）、生物技术、生物工程、药学和生物信息学5个本科专业，其中生物科学专业为国家级特色专业建设点、湖北省品牌专业、湖北省综合改革试点专业。学院拥有1个国家级化学与生物学工程技术实验教学示范中心、1个省级生物学实验教学示范中心、1个省级教学团队、3门省级精品课程、6门校级精品课程、1个省级实习实训基地（武汉国家生物产业基地）、2个校级实习实训基地、2个湖北省战略新兴产业人才培养计划项目（生物技术、药学）、1个校级荆楚卓越工程人才培养计划项目（生物工程）。近五年学院教师主持包括国家级在内的各级教研课题20余项。获全国微课教学比赛一等奖、湖北省高校教学成果二等奖等多项成果。学生参与各类竞赛获得省（部）级以上奖励达100余项，其中国家级近20项。本科生就业率稳定在94%以上，毕业生一次性上研率平均超过45%，其中大部分考取国内外著名高校或者中科院系统研究所。学院自办学以来为社会输送了一大批高素质人才，其中包括冯天瑜、张

先恩等著名校友。

## 学科建设及研究生培养

**培养：**生物学为湖北省属高校唯一的理科优势学科；具有生物学一级学科硕士、博士学位授予权，生态学一级学科硕士学位授予权，微生物与生化药



学二级学科硕士学位授予权点，农业（作物）及学科教育（生物）专业硕士学位授予权点。建有工业生物技术湖北省重点实验室、中草药生物技术湖北省重点实验室、生物资源绿色转化湖北省协同创新中心、湖北省生物医药化工程技术研究中心、湖北省生物医药研究生教育创新基地、药物高通量筛选湖北省工程实验室、生物催化技术湖北省工程实验室、湖北省植物倍性种质创新与绿色应用研究工程中心、湖北省环境微生物工程技术研究中心、武汉市乙肝病毒与抗体骨髓疏松药物筛选工程技术研究中心、武汉市多倍体植物育种工程技术研究中心、武汉市蔬菜质量安全与综合利用工程技术研究中心、武汉市生物催化工程技术研究中心等学科平台。

**科学研究及社会服务：**学院形成了工业生物技术、中草药生物技术、作物种质创新与应用、生化与细胞工程、动物学研究5个科研团队。近3年，学院教师每年承担各级各类科研项目100余项，包括国家“973”、“863”项目、国家自然科学基金、国际合作项目、科技部攻关项目及企业横向课题等，发表科研论文100余篇，其中包括发表在国际上具有较大影响期刊论文50余篇，申请专利120余项。学院教师主编或参编著作11部，鉴定成果14项，获授权专利30余项，获国家卫生部批文2个，获临床批件1个，获湖北省品种审定委员会审定品种6个。科技成果转化经济、社会效益显著，基于生物转化的魔芋甘露寡糖产品成功推向市场，得到消费者高度认可。水稻育种方面成果突出，其中早杂组合“两优287”是我省第一个超级稻品种，是国内第一个达国际一流的优质高产杂交稻，是国家农业科技成果转化项目，湖北省科技成果重点推广项目，该项目获湖北省科技进步一等奖2项、技术发明一等奖1项、其他省部级奖励3项，获湖北省十大科技成果转化奖；原创性多倍体水稻方面的研究取得重大进展，先后获批10余项发明专利，研究成果受到国家及省市领导的高度重视，多次获湖北省科技成果奖，目前已成立武汉多倍体生物科技股份有限公司，正在成为产学研协同创新研究的典范。有关果蝇、蜘蛛、中草药生物技术、油菜、活性污泥无害化及资源化等研究在国内外也有较大影响。



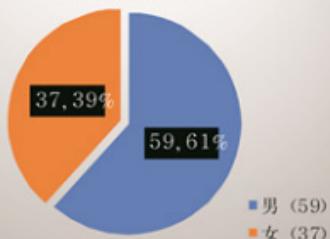
# 生命科学学院制度条例汇总一览表

序号	名称	备注
1	生命科学学院资产管理规定（修订稿）	
2	生命科学学院危险物品安全管理制度（修订稿）	
3	生命科学学院低值耐用品和易耗品管理办法（修订稿）	
4	生命科学学院关于加强经费管理的规定（修订稿）	
5	关于小汽车、办公电话和接待费用的管理规定（修订稿）	
6	生命科学学院学生实验守则（修订稿）	
7	生命科学学院安全卫生制度（修订稿）	
8	生命科学学院物资仓库管理办法（修订稿）	
9	生命科学学院系、教研室主任职责（试行）	
10	生命科学学院实验中心主任岗位职责（试行）	
11	生命科学学院实验教学中心职责（试行）	
12	生命科学学院办公室职责（试行）	
13	生命科学学院教师岗位职责（试行）	
14	教学秘书岗位职责（试行）	
15	生命科学学院人事工作程序（试行）	
16	生命科学学院关于会议签到和坐班人员考勤的有关规定（试行）	
17	生命科学学院关于加强信息管理的规定（试行）	
18	生命科学学院信息报送实施细则（试行）	
19	生命科学学院实验技术人员岗位职责（试行）	
20	生命科学学院实验技术人员考核办法（试行）	
21	生命科学学院教学及科研成果奖励办法（试行）	
22	生命科学学院第二届教职工代表大会院务委员会工作条例（试行）	
23	生命科学学院学术委员会工作条例（修订稿）	
24	湖北大学学位评定委员会生命科学学院分委员会工作条例（试行）	
25	湖北大学生命科学学院第二届教职工代表大会教学指导委员会工作条例（试行）	
26	湖北大学生命科学学院本科教学指导委员会工作条例（试行）	
27	生命科学学院教职工年度考核工作暂行规定（修订稿）	
28	湖北大学生命科学学院考试管理规定（修订稿）	
29	湖北大学生命科学学院班主任、班导师工作条例（试行）	
30	湖北大学生命科学学院教授委员会工作条例（试行）	
31	湖北大学生命科学学院业绩津贴发放办法（修订稿）	
32	湖北大学生命科学学院教职工年度考核工作暂行规定（试行）	
33	湖北大学生命科学学院教师招聘暂行办法（试行）	

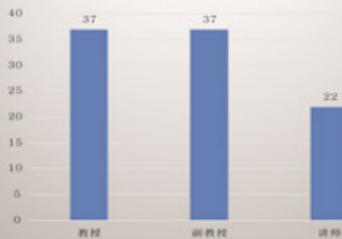


# 生命科学学院师资结构

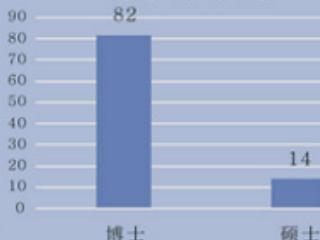
师资规模



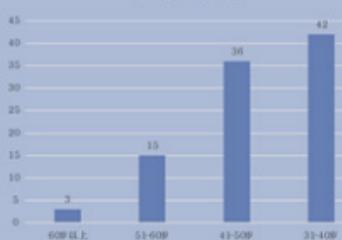
职称结构



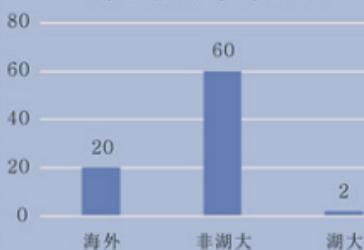
学历结构



年龄结构



博士教师学缘结构



副高以上海外留学背景

