

农专
学业

综合改革与实践

——以华南农业大学为例

宋瑞凤 刘向东 主编



华南理工大学出版社
SOUTH CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

农学
专业

综合改革与实践

——以华南农业大学为例

主编 宋瑞凤 刘向东

参编 (按姓氏拼音顺序排序):

邓世媛 郭海滨 李 伟 李亚娟
刘春燕 罗明珠 潘圣刚 沈雪峰
王 慧 王 维 徐振江 杨存义



华南理工大学出版社
SOUTH CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

· 广州 ·

图书在版编目(CIP)数据

农学专业综合改革与实践:以华南农业大学为例/宋瑞凤,刘向东主编. —广州:华南理工大学出版社, 2014. 5

ISBN 978 - 7 - 5623 - 4179 - 6

I. ①农… II. ①宋… ②刘… III. ①农学 - 教学改革 - 高等学校 IV. ①S3 - 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 108302 号

农学专业综合改革与实践——以华南农业大学为例

NONGXUE ZHUANYE ZONGHE GAIGE YU SHIJIAN YI HUANANNONGYEDAXUE WEILI

宋瑞凤 刘向东 主编

出 版 人: 韩中伟

出版发行: 华南理工大学出版社

(广州五山华南理工大学 17 号楼, 邮编 510640)

<http://www.scutpress.com.cn> E-mail: scutc13@scut.edu.cn

营销部电话: 020 - 87113487 87111048 (传真)

责任编辑: 冯丽萍 庄 严

印 刷 者: 佛山市浩文彩色印刷有限公司

开 本: 889mm × 1194mm 1/16 印张: 17.5 字数: 399 千

版 次: 2014 年 5 月第 1 版 2014 年 5 月第 1 次印刷

定 价: 38.00 元

版权所有 盗版必究 印装差错 负责调换

前 言

农学专业是华南农业大学最早开设的专业之一，其前身可追溯到 1909 年，迄今已有 100 多年的历史。我国著名的水稻育种专家、中国农业科学院首任院长、原华南农学院教授丁颖学部委员（院士）是本专业的主要创办人。在这 100 多年的办学过程中，经过几代人的努力，本专业的办学条件不断改善，师资队伍结构合理，教学质量不断提高，并逐步形成了鲜明的热带、亚热带地区特色。本专业 2008 年被教育部批准为国家特色专业，2011 年被评为广东省重点专业，2012 年成为广东省高等学校专业综合改革试点。迄今本专业共培养了包括 4 名院士和 2 名广东省特聘教授（珠江学者）在内的一万多名农业高级技术人才。此外，还为东南亚和非洲一些国家培养了一批批留学生，其中有些成为国家领导人，多数成为农业技术骨干，为农业的发展作出了重要贡献。

然而，近年来随着许多高新技术在农业上的不断应用，传统农学专业面临调整，出现招生难、就业难和学生学习积极性不高等问题。为了解决这些问题，我校农学院原院长张桂权教授提出，从 2001 年起开始对农学专业进行深度改革，主要是应用高新技术和发展现代农业的理念对农学专业进行改革，具体做法是在农学专业下设立 3 个不同的方向，同时保留大农学。这些改革不但拓宽了招生领域和就业面，而且提高了就业率也改善了就业质量。为了总结本专业 10 多年来的改革情况和取得的成绩，在刘向东的筹划下，由宋瑞凤和刘向东等共同编著《农学专业综合性改革与实践——以华南农业大学为例》一书，目的之一是为本专业未来进一步改革提供依据，目的之二是为从事农学专业教学与管理的工作者提供参考。

本书的出版得到农学院等有关老师的大力支持，以及广东省教学改革项目（201284）、华南农业大学教学改革项目（华南农教〔2011〕56 号-13）、广东省重点专业（农学专业）和农学专业综合改革（2012）等项目的资助。在此一并感谢！

由于编者水平有限，难免存在一些缺点和不足请广大读者批评指正。

编 者
2013 年 11 月

目录

第一篇 基于现代农业的农学专业改革与实践

- | | | |
|----|---------------------------------------|---------|
| 3 | 我国高等院校农学专业设置及改革情况 | 宋瑞凤 刘向东 |
| 7 | 华南农业大学农学院本科教学的发展概述 | 刘向东 宋瑞凤 |
| 11 | 华南农业大学农学专业改革的目标及建设方案 | 刘向东 |
| 19 | 华南农业大学农学专业改革与实践
——基于现代农业的农学专业改革与实践 | 刘向东等 |
| 30 | 农学专业创新创业型人才培养模式的探讨 | 王维等 |
| 33 | 农学专业创业型人才培养教育模式的研究与实践 | 李伟等 |

第二篇 基于现代农业技术的农学专业实验（践）教学改革与实践

- | | | |
|----|-------------------------|---------|
| 39 | 基于现代农业技术的农学专业实验整合改革与实践 | 刘向东 郭海滨 |
| 43 | 华南农业大学农学专业实践教学改革初探 | 潘圣刚 |
| 45 | 华南农业大学农学本科人才培养与实践教学之我见 | 谢丽金 宋瑞凤 |
| 49 | 华南农业大学农学专业本科毕业论文选题分析及对策 | 刘春燕等 |
| 53 | 农学类本科毕业论文指导模式的探索 | 冯九焕 刘向东 |
| 56 | 科技项目对农科大学生科研水平提升的导向性影响 | 李伟等 |
| 61 | 农学专业本科生实践教学质量年实践 | 刘向东等 |

第三篇 基于创新型混合模式遗传学教学改革与实践

- | | | |
|----|---|---------|
| 67 | 华南农业大学遗传学课程的发展及改革 | 刘向东 |
| 72 | 基于创新型混合教学模式的遗传学教改试验 | 刘向东等 |
| 78 | 依托学科建设，不断地改革与创新，打造一流精品课程
——农学类国家精品课程遗传学建设与体会 | 刘向东等 |
| 83 | 信息技术与遗传学课程整合的实践和体会 | 吴泉兴 刘向东 |
| 88 | 遗传学实验教学改革试验初探 | 李亚娟等 |
| 93 | 本科遗传学实验课开设模式探讨
——遗传学综合性实验 | 冯九焕等 |

第四篇 其他课程改革

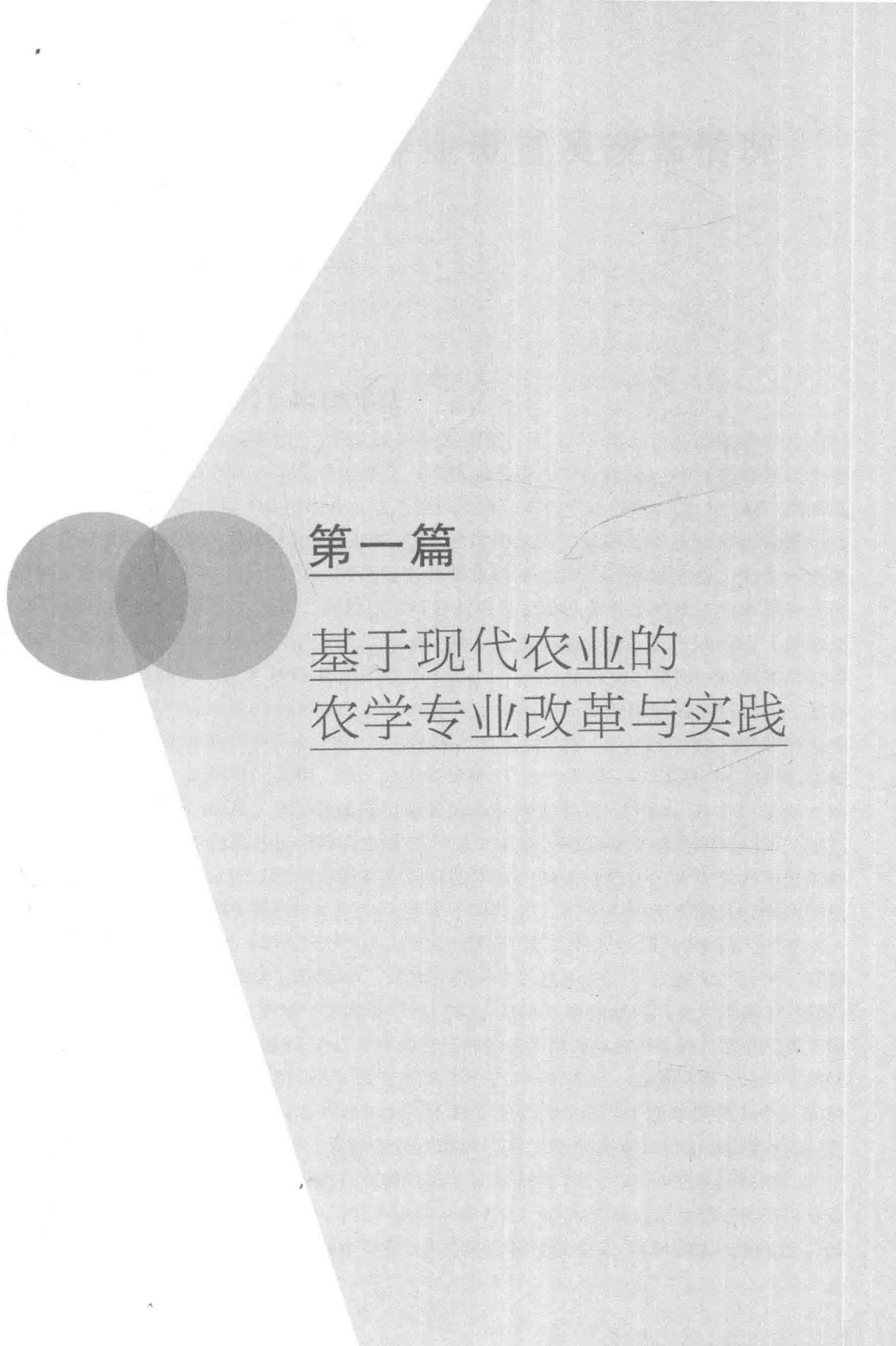
- | | | |
|-----|--------------------------|---------|
| 99 | 作物遗传育种系列课程综合性改革与实践 | 郭海滨等 |
| 104 | 作物栽培学教学现状分析与对策 | 徐振江等 |
| 108 | 本科分子生物学教学的改革与实践 | 王 兰 刘向东 |
| 112 | 作物育种学本科实验教学创新探讨 | 王 慧 郭 涛 |
| 115 | DUS 测试技术在农学类专业学生实践教学中的应用 | 徐振江等 |
| 119 | 农业标准化课程模块化实践教学改革对策 | 沈雪峰 陈 勇 |
| 122 | 华南农业大学提高植物育种学教学质量的一些探索 | 杨存义等 |
| 126 | 广州不同高校的大学生标准化意识教育的对比研究 | 罗明珠等 |
| 132 | 高等农业院校不同学科大学生标准化意识的调查研究 | 邓世媛等 |
| 138 | 中美植物生产类专业课程体系比较研究 | 杨存义 索学芳 |

第五篇 学风建设与专业改革调研

- | | | |
|-----|--------------------------------------|------|
| 153 | 关于农学专业本科生学风建设的几点思考
——以华南农业大学农学院为例 | 李伟等 |
| 156 | 农学专业学生的专业思想和就业意向调查 | 段忠取等 |

附 录

- | | |
|-----|----------------------------|
| 163 | 附录一 华南农业大学农学院本科教学差错及事故处理规定 |
| 164 | 附录二 华南农业大学农学院教学经费管理暂行办法 |
| 166 | 附录三 华南农业大学农学院本科生导师制实施暂行办法 |
| 168 | 附录四 农学专业 2001 年培养计划 |
| 175 | 附录五 农学专业 2007 年培养方案 |
| 215 | 附录六 农学专业 2009 年人才培养方案 |
| 226 | 附录七 农学专业 2012 年教学进程表 |
| 240 | 附录八 农学丁颖创新班教学进程表 |
| 250 | 附录九 调研报告 |



第一篇

基于现代农业的 农学专业改革与实践

我国高等院校农学专业设置及改革情况

□ 宋瑞凤 刘向东

一、我国高等农林院校专业设置情况

我国高等学校的专业设置始于1952年的院系调整,至1953年初,全国高等学校本科共设215种专业。1963年国务院批准发布了《高等学校通用专业目录》和《高等学校绝密和机密专业目录》,共设置510种专业,这是第一次修订本科专业目录。因“文革”期间高校的专业设置较为混乱,从1982年到1987年,教育部组织力量研究专业划分与设置的基本原则,进行了文、理、工、农林、医药等各科类本科专业目录的修订工作,专业由原来的1343种减少到671种,这是第二次修订本科专业目录。1989年开始的第三次本科专业目录修订,使专业种数降至504种,形成了体系完整、比较科学合理、统一规范的《普通高等学校本科专业目录》,并于1993年正式颁布实施。从1997年开始,原国家教育委员会着手进行第四次本科专业目录的全面修订工作,1998年颁布的新专业目录的学科门类与国务院学位委员会、原国家教育委员会1997年联合颁布的《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》的学科门类相一致,分设哲学等11个一级类,下设71个二级类,249种专业。截至2007年10月,全国普通高校设置的本科专业共计533种,其中目录外专业共284种。因目录外专业是各校自行向主管部门提交申请,经论证审批后即可招生,相互差异较大,因此笔者在分析过程中对所有专业只按学科门类进行统计,对目录内和目录外专业不再加以区分。普通高等学校本科专业目录(2012年)的学科门类与国务院学位委员会、教育部2011年印发的《学位授予和人才培养学科目录(2011年)》的学科门类基本一致,分设哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、农学、医学、管理学、艺术学12个学科门类,新增了艺术学学科门类,未设军事学学科门类,代码11预留;专业类由修订前的73个增加到92个;专业由修订前的635种调减到506种;哲学门类下设专业类1个,4种专业;经济学门类下设专业类4个,17种专业;法学门类下设专业类6个,32种专业;教育学门类下设专业类2个,16种专业;文学门类下设专业类3个,76种专业;历史学门类下设专业类1个,6种专业;理学门类下设专业类12个,36种专业;工学门类下设专业类31个,169种专业;农学门类下设专业类7个,27种专业;医学门类下设专业类11个,44种专业;管理学门类下设专业类9个,46种专业;艺术学门类下设专业类5个,33种专业。专业目录分为基本专业(352种)和特设专业(154种),并确定了62种专业为国家控制布点专业。

（一）农林院校的学科门类和本科专业总数

在 38 所普通本科农林院校中,覆盖学科门类一般都达到 7 个(农学、工学、文学、理学、经济学、管理学、法学)以上,特别是农学、工学、理学和管理学 4 个学科门类在农林院校中的覆盖率达到 100%。这些农林院校平均每校开设 51 个专业,专业设置最多的超过 80 个(1 所),也有 3 所高校设置的专业不超过 30 个。重点农林院校(“985”工程院校、“211”工程院校、教育部直属院校和全国重点院校)设置的本科专业数(平均 57 个),明显高于非重点农林院校(平均 48 个)。

（二）农林院校的农学类专业、涉农类专业和非农类专业

在 38 所农林院校开设的本科专业中,农学类专业数占全校专业总数的平均比例为 20.64%,涉农类专业的平均比例为 8.52%,非农类专业的平均比例达 70.84%。重点农林院校与非重点农林院校的这三个比例基本一致,可见学校的层次对三种类型专业的影响不大。但是农学类专业的个数和所占比例在不同类别的高校中差别很大,在农业/农林院校中的平均比例为 23.82%;在林业院校中的平均比例为 13.90%;在海洋/水产院校中的平均比例仅为 11.59%。涉农类专业在各类型学校中的设置情况较为零散,但就数量而言,也同样存在农业/农林院校多于林业院校,林业院校多于海洋/水产院校这一情况。非农类专业数量占全校专业总数比例较高的是海洋/水产院校,平均为 87.25%,最高的是中国海洋大学,达 97.10%,其甚至已经不能算作农林高校的范畴;林业院校的这一比例平均为 78.27%;农业院校的这一比例也高达 66.15%,最低为 54.17%。目前全国高等农林本科院校覆盖的学科均超过国家公布的 11 种学科门类的一半,非农类专业的数量也超过学校总专业数的 50%,这充分说明,全国高等农林本科院校实际上都已经呈现出多学科发展的态势,早已不是过去那种单纯以农学学科为主的局面。^[1]

二、我国高等农业院校农学专业改革情况

我国许多高等农业院校对农学专业进行了改革。湖南农业大学官春云(2003)提出“大农学专业”的改革思路并进行了实践,取得了成效。^[2]华中农业大学曹凑贵等(2004)针对传统农学专业培养模式存在的问题,提出用学科交叉融合拓宽培养口径、现代生物技术提升改造教学内容、科学研究带动教师队伍建设和条件建设促进培养基地完善。^[3]四川农业大学任万军和杨文钰(2004)针对 20 世纪形成的农学专业内容已不能适应社会发展的需要等问题,对农学专业人才培养方案和课程体系进行改革,包括拓展专业方向、更新课程体系、优化课程结构和改革课程教学等,取得了良好的效果。^[4]沈阳农业大学曹敏建等(2004)为了适应新时期发展的需要,对农学专业的实践教学进行改革,建立了“认识性”“印证性”“科研性”和“生产性”等实践教学体系。^[5]仲恺农业技术学院覃广泉和陈平(2005)将传统单一的培养农作物栽培人才的农学专业“专才”教育,改造整合提升为培养面向“三农”的“种、养、加工相结合,农、工、商、管一体化”的“现代大农学专业”“通才”教育。^[6]山东农业大学宁堂原等(2007)在多年实践教学探索与思考的基础

上,构建了农学专业开放式实践教学平台,提升农学专业实践教学水平。^[7]东北农业大学宁海龙等(2011)提出以构建基础实践、综合应用实践和创新实践等三个板块为主体的应用型农学人才培养模式实践教学体系;在体系中重视教师实践技能的提高、改革实验课教学形式与内容、建设实验中心、加强科研实验室建设、加强教学实习基地建设、提高实验室开放力度和丰富学科竞赛活动。^[8]河南农业大学茆建峰等(2010)根据农业高等院校的特点和农科专业的实际情况,对农学专业实验教学体系和内容进行改革,形成了“三层次”“三结合”的实验教学体系,该体系对培养学生的创新能力和实践能力具有明显的效果。^[9]西北农林科技大学海江波等(2011)对农学专业进行多元互补式实践教学改革,提出“三段式”(农事操作+教学实习+毕业实习)培养模式,在实践教学模式中注重学生操作技能,建立了以专业认知+专业技能+创新素质+创业精神为主体框架,以专业教师带领新生进田地、学生暑期进村入户,作物形态观察与分析、农事操作、农业资源调查与产业规划,课程实验、科研训练、顶岗实习,毕业论文设计、创业实践为主要内容的4单10模块4年持续递进的实践教学体系。^[10]江西农业大学张继河(2011)提出根据农村对农学专业人才的需求,特别是农业现代化建设对专业人才的需求,地方农业院校应根据市场需求特点,革新观念,大胆改革传统的人才培养模式,以满足市场需求,并在政府的政策支持下,让农学专业人才在农村能够“用得上”“留得住”。^[11]华南农业大学刘向东等(2012)报道为了适应现代农业对人才需求的变化,华南农业大学依托学科优势,对传统农学专业进行深度改革,在保留大农学专业的前提下,设立不同的方向,包括农业生物技术方向、农业信息技术方向和农产品标准化与贸易方向,制订并实施相对独立的培养方案,同时进行其他配套的改革,以培养具有良好生物技术、信息技术、标准化和贸易知识的农业专门人才。^[12]北京农学院谢皓等(2012)通过调整专业方向、构建新型专业课程体系和增加实践教学环节等一系列措施,建立了北京都市型农学专业人才的培养模式。^[13]西北农林科技大学杜世平等(2013)结合高等农业院校农学专业本科生实践教学现状,提出了在市场需求约束条件下,以就业型和科研型两类农学专业本科生为培养对象,从专业实践能力和通用实践能力培养两方面提出实践教学策略和相应的保障措施。^[14]华南农业大学刘向东和郭海滨(2013)报道按照现代农业技术发展的需要,华南农业大学对农学专业实验教学进行改革,构建了“四模块”“三层次”“二整合”和“一方案”的实验内容和教学体系。^[15]以上实践表明,改革成效显著,对促进农学专业的可持续发展起到一定作用。

参考文献:

- [1] 陈然.从高等农林院校的学科专业设置看人才培养模式的改革[C].中国农学会教育专业委员会四届一次学术年会会议论文集,2009(08):52-29.
- [2] 官春云.农学专业改革的探讨[J].高等农业教育,2003,3(3):58-59.
- [3] 曹凑贵,张献龙,等.改造传统农学专业,创新人才培养模式[J].中国农业教育,2004(01):21-23.
- [4] 任万军,杨文钰.新世纪农学专业人才培养方案和课程体系改革研究[J].四川农业大学学报,2004,9

(22): 27-28.

[5] 曹敏建, 郭玉华, 等. 农学专业实践教学的改革与实施 [J]. 高等农业教育, 2004, 2 (2): 66-68.

[6] 覃广泉, 陈平. 面向“三农”的农学专业人才培养方案研究与实践 [J]. 中国高教研究, 2005 (04): 43-45.

[7] 宁堂原, 苏琳, 等. 农学专业开放式实践教学平台的构建与思考 [J]. 高等农业教育, 2007, 5 (5): 65-67.

[8] 宁海龙, 邹德堂. 应用型人才培养模式下农学专业实践教学体系及构建 [J]. 高等农业教育, 2011, 5 (5): 43-45.

[9] 苒建峰, 贾芳, 等. 高等农业院校农科专业实验教学体系的研究与实践 [J]. 实验室科学, 2010, 10 (5): 29-31.

[10] 海江波, 冯炜, 等. 农学专业多元互补式实践教学模式的创新与构建 [J]. 高等农业教育, 2011, 12 (12): 50-52.

[11] 张继河. 农学人才培养模式探索 [J]. 中国高校科技, 2011 (11): 57-59.

[12] 刘向东, 张桂权, 等. 基于现代农业的农学专业改革与实践——以华南农业大学农学专业为例 [J]. 高等农业教育, 2012, 9 (9): 23-25.

[13] 谢皓, 潘金豹, 等. 都市型农学专业人才培养模式的形成与实践——以北京农学院农学专业为例 [J]. 中国农业教育, 2012 (01): 53-56.

[14] 杜世平, 李春莲, 等. 强化农业院校农学专业本科生实践能力培养的对策 [J]. 中国农业教育, 2013 (01): 47-50.

[15] 刘向东, 郭海滨. 现代农学专业实验课整合改革研究 [J]. 中国农业教育, 2013 (05): 60-63.

华南农业大学农学院本科教学的发展概述

□ 刘向东 宋瑞凤

一、本科教学现状

(一) 教师队伍

现有教师 92 人, 其中教授 20 人, 博士生导师 14 人; 中国科学院院士 1 人, 珠江学者 3 人, 国家级教学名师 1 人, 省级教学名师 2 人, 教育部跨世纪优秀人才 1 人, 教育部新世纪优秀人才支持计划 2 人, 教育部“高校青年教师奖”1 人, “千百十”培养计划国家级培养对象 2 人。

(二) 专业设置

农学院目前有 4 个本科专业和 1 个创新班 (农学丁颖创新班)。4 个本科专业包括农学、种子科学与工程、生态学和草业科学 (草坪与高尔夫管理方向)。农学专业下设 3 个专业方向, 包括农业信息技术、农业生物技术、农产品标准化与贸易。近年来, 学院每年招收本科生 10 个班, 每个班 30 人左右。

(三) 教学“质量工程”建设

农学院现有国家级教学团队 1 个 (农科生态学系列课程教学团队), 国家级高等学校特色专业 1 个 (农学专业), 广东省高等学校特色专业 2 个 (农学专业和生态学专业), 广东省重点专业 1 个 (农学专业), 广东省高等学校专业综合改革试点 2 个 (农学专业和生态学专业), 国家级精品课程 2 门, 即农业生态学和遗传学, 国家级双语教学示范课程 1 门, 即农业生态学/Agricultural Ecology; 广东省高等学校精品课程 3 门, 包括农业生态学、遗传学和农业生态学/Agricultural Ecology (见表 1)。

表 1 农学院近年来建设的教学“质量工程”项目

项目名称	级别	负责人或获得者	年份
教学团队	国家级	骆世明	2007
国家级教学名师	国家级	骆世明	2007
广东省教学名师	省级	刘向东	2010
广东省教学名师	省级	章家恩	2010
国家特色专业: 农学专业	国家级	刘向东	2008

续上表

项目名称	级别	负责人或获得者	年份
国家精品课程：农业生态学	国家级	骆世明	2006
国家精品课程：遗传学	国家级	刘向东	2008
国家精品课程：农业生态学/Agricultural Ecology（双语）	国家级	曾任森	2008
广东省精品课程：遗传学	省级	刘向东	2009
广东省精品课程：农业生态学	省级	骆世明	2006
广东省特色专业：农学专业	省级	刘向东	2010
广东省特色专业：生态学专业	省级	章家恩	2010
广东省重点专业：农学专业	省级	刘向东	2011
广东省高等学校专业综合改革试点：农学专业	省级	刘向东	2012
广东省高等学校专业综合改革试点：生态学专业	省级	章家恩	2013

（四）教学实验中心与实习基地建设

建有华南农业大学农学院教学实验中心，即华南农业大学现代农业教学实验中心。实验中心下设：① 农业生物技术实验平台（含中央与地方共建特色专业实验室）；② 农业信息技术实验平台；③ 农业标准化实验平台（中央与地方共建特色专业实验室）；④ 作物栽培与生理学实验平台；⑤ 农业生态学实验平台；⑥ 草业科学实验平台。实验中心实行院内共享、对院外开放的管理模式。

建有 10 个校外基地，分别是南雄烟科所实习基地、广州花卉世界实习基地、奥林匹克体育中心校外实习基地、东莞种子站实习基地、英德市农业局实习基地、茂名市金信米业有限公司基地、隆平高科农业公司本科教学实习基地、莆田景业现代农业发展有限公司本科教学实习基地、东莞市为农农副产品有限公司本科教学实习基地和 3 个校内基地：草坪建植实习基地、生态学教学实习基地以及华南农业大学稻属野生植物实习基地。

二、存在问题

（一）青年教师的培养与发展压力大，影响教学质量的进一步提高

近年来，由于扩招，本院先后招聘或引进一些中青年教师，他们正面临着教学压力、科研压力和生活压力等，多重压力使他们难以全身心地投入教学中。另外，由于青年教师缺乏经验，教学也存在或多或少的不足。这些问题在一定程度上影响了教学水平的提高。

（二）学生专业思想不稳，教学与人才培养难度大

本院农学专业主要学习和研究“三农”问题，面临着无法回避的“三难”问题，即招生难、稳定难、就业难。“三农”与“三难”交织的境况导致了学生的专业思想不稳定，教学质量受到影响。

（三）实践教学经费和渠道不足，影响实践教学质量的提高

近几年，学校很重视实践教学，为了加强实践教学，学校专门成立了公共基础课实验教学示范中心。我们学院也很重视实践教学，成立了华南农业大学现代农业教学实验中心。这两个中心的成立，使我院的实践教学质量得到明显提高。然而，也存在一些问题：一是教学实验和实习经费不足，影响了高水平实验和实习的有效开展。二是由于农学专业主要学习和研究作物，难以找到实力雄厚的农业企业资助学生开展与现代农业有关的实践教学，导致在一定程度上出现学习与现代农业脱节的现象。三是由于近年来引进的青年教师多数是从分子生物研究的或是从综合性大学毕业的，农业实践经验有限，难以较好地指导学生的实习。这些因素都影响了实践教学质量的有效提高。

三、改革举措

近年来，我校对本科教学十分重视，认真贯彻落实了教育部和广东省教育厅的文件精神，特别是贯彻《教育部、财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》《教育部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》等文件精神，深化教育教学改革。我校提出推进“多样化人才培养模式”的改革，形成重视教学、重视质量的良好环境和管理机制。农学院为了提高人才培养质量，近几年以规范本科教学管理为抓手，采取各种措施和调动各方面的积极性，想方设法提高教学质量。主要的改革举措有以下六个方面。

（一）领导高度重视，营造人人重视本科教学的氛围

农学院在“十二五”规划中提出了五个农学目标，即创新农学、精品农学、和谐农学、活力农学和宜业农学，其中精品农学是专门针对本科教学的，目标是实现在大众教育下的精英教育。农学院领导高度重视本科教学，一是成立由院长和书记之一为责任人的本科教学指导委员会、督导组 and 实验指导委员会，院长亲自兼任本科教学实验中心主任；二是成立由主管本科教学的副院长和副书记牵头的农学院本科教学管理委员会，定期开会通报教学情况，开展课堂教学检查、试卷和毕业论文抽查等。这些举措，不但使院领导能够及时了解掌握学院本科教学的动态并及时解决存在的问题，也促使教师重视本科教学。

（二）强化制度管理，提高本科教学的规范性

本科教学是一项系统工程，需要全体教职工和学生共同参与，并为之付出努力，单靠行政命令是难以管好的，所以需要一套完善的管理制度。为此，农学院针对自身的特点，在广泛调研的基础上，先后制订了农学院本科教学差错及事故处理规定（见附录一）、农学院教学经费管理暂行办法（见附录二）、农学院本科生导师制实施暂行办法（见附录三）和农学院学生课堂考勤管理规定等，另外还定期汇编出版农学院教学简报（见 <http://202.116.160.176/SimpleReport/>）和课堂考勤通报等内部资料，向老师和学生通报本科教学的情况，让他们能及时了解农学院本科教学所取得成绩以及存在的不足。应该说，以上措施，使广大教师的责任心增强了，教学差错明显减少，近两年农学院的在职教师，没有发

生过教学事故和差错；经费的使用也更加规范了，没有发现违规现象；学生课堂出勤率明显提高，近两年的出勤率均排在学校前5名之内。

（三）注重培训和教学研讨，切实提高教学质量

教学质量是本科教学的生命线。为了提高教学质量，我们采取了多项措施：一是出台多项支持青年教师发展的政策和措施；二是加强对青年教师的培训，包括利用学科资源派青年教师出国或到兄弟院校开展合作研究，同时开展结合教学的培训；三是按照学校的要求建立完善的青年教师导师制；四是通过开展农学大讲坛活动，使教师之间得到很好的交流和学习；五是进行常态化的教学经验交流与研讨，每个学期至少安排1次以上的全院教学观摩。此外，还建立系级的集体听课和教学研讨制订，以期相互学习，取长补短。学院领导不定时对一些被学生评教排名较后的教师进行随堂听课，指出不足，帮助其提高。通过这些举措，课堂教学质量明显提高。

（四）千方百计进行专业改革，提高专业建设水平

为了落实学校多样化人才培养模式改革，我院不断探索拓展传统农学专业改革的新模式。在学校的支持下，我院成功开设了农学丁颖创新班，申报了种子科学与工程新专业，为实现精品农学和适应现代种业发展提供基础。

（五）积极推动教学基地建设，构建多样化实践教学体系

为了提高学生的实践创新能力，农学院通过调动各方力量，特别是发挥教师的积极性，参与学院教学实习基地的建设。农学院在近2年内先后获批1个教育部农科教人才合作培养基地，新建立3个校外教学实习基地，2个校内教学实习基地。已有的7个基地中有1个基地入选学校校外示范基地并申报国家校外教学示范基地。通过努力，目前学院已建立了较为完善的实践教学基地网络，为开展多样化的实践教学改革以及提高实践教学水平提供了良好的基础。

（六）积极争取教学质量工程项目，提高课程建设水平

通过调动教师的积极性，本院近3年内新争取到5项省级教学质量工程项目，6项校级质量工程项目。这些项目为提高课程建设水平起着重要作用。

通过开展以上几方面的工作，农学院本科生的培养质量得到了提高，具体体现在学生成绩普遍提高，考试不及格率明显下降，学生创新能力明显增强，考研上线率明显增加。2012年本院有9个班级符合学校先进班级的条件（占有班级的1/4）。另外，教学管理明显规范了。在2011年和2013年学校本科教学状态评估中，农学院分别取得第一名和第二名的好成绩。

华南农业大学农学专业改革的目标及建设方案

□ 刘向东

一、农学专业定位

农学专业主要以作物生产和育种为学习对象,对于像我国这种以农业作为基础的国家是十分重要的。广东是我国改革开放的前沿省份,农业的发展十分重要。现代农业是广东农业发展的必然趋势。高等农业院校农学专业改革必须适应这种发展趋势。广东地处热带亚热带地区,具有良好的光温条件,农业发展具有很大的潜力。根据以上两点,我院农学专业的定位是立足热带亚热带地区,培养本地区现代农业发展需要的专门人才。

二、农学专业综合改革的总体目标及具体目标

通过综合改革实践探索,努力将农学专业建设成为具有亚热带特色和适应现代农业发展需要的“一流的教学团队、一流的精品课程群和教学资源库、一流的教学方式与方法、一流的实践教学、一流的教学管理模式”的创新人才培养平台,实现培养具有创新精神和竞争能力的高素质农业人才的建设目标。具体目标如下。

(一) 教学团队建设目标

以现有的农业生态学系列课程国家级教学团队为基础,以已有的国家级和省级教学名师为带动,进一步建立作物遗传育种、作物栽培学、农业标准化和农业气象学等教学团队,并使这些队伍成为更壮大、实力更雄厚、管理理念更先进的高水平教学团队。

(二) 课程与教学资源建设目标

以现有的遗传学和农业生态学国家精品课程及国家级双语教学示范课程为基础,按照国家级和省级精品课程的要求,建设作物栽培学、植物细胞工程、普通遗传学综合性实验、作物育种学、试验统计学和农业气象学等重要课程,建立核心精品课程群和配套的优质教学资源库;组织编写并出版相关教材,引进与消化1~2本国外优秀原版教材,完善农学专业的立体教学平台,并向社会开放共享。

(三) 教学方式方法改革目标

针对课堂教学、实验教学、实习教学、论文研究、素质教育等教学环节的不同特点,在已有的“基于创新型混合模式的遗传学教学改革”的基础上,开展以下工作:一是进行全面的推广应用,二是进一步探索形成一套各具特色、适合于不同教学过程的教学方式与方法。通过改革,以期建立适合于不同课程教学的“创新型混合教学模式”,并形成相关的