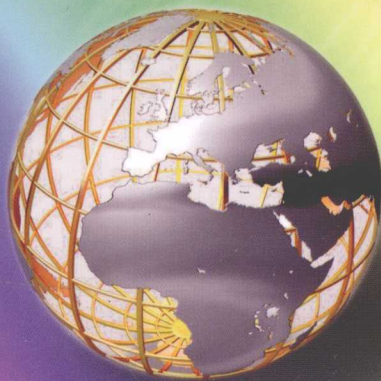


REFORM INNOVATION DEVELOPMENT



Reform Innovation Development

改革 创新 发展

西安工程大学教育教学改革文选

主 编 赵展谊 副主编 梁维国 高建会

西北工业大学出版社

改革 创新 发展

——西安工程大学教育教学改革文选

主 编 赵展谊

副主编 梁维国 高建会

西北工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

改革 创新发展:西安工程大学教育教学改革文选/赵展谊主编. —西安:西北工业大学出版社,2009.7

ISBN 978-7-5612-2595-0

I. 改… II. 赵… III. ①高等学校—教育改革—文集②高等学校—教学改革—文集
IV. G642.0-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 125948 号

出版发行:西北工业大学出版社

通信地址:西安市友谊西路 127 号 邮编:710072

电 话:(029)88493844 88491757

网 址:www.nwpup.com

印 刷 者:陕西兴平报社印刷厂

开 本:787 mm×1 092 mm 1/16

印 张:30.25

字 数:746 千字

版 次:2009 年 7 月第 1 版 2009 年 7 月第 1 次印刷

定 价:80.00 元

目 录

综述论坛

深化教学改革 明确目标方向 以学科建设为龙头 规范管理 抢抓机遇 务实作为	杨爱氏(3)
加快专业建设 优化课程设置 全面提高教育教学质量	姜寿山(6)

教育教学管理研究

实施质量工程 深化教学改革 全面提高教育教学质量	赵展谊(19)
学科建设与专业建设的不系初探	仝攀瑞 王耀武(26)
加强招生与就业工作 做好信息反馈 不断推动学校专业建设的发展	赵小峰(32)
本科教学工作水平评估材料建设的实践	高建会 席天良 梁维国(40)
全面落实科学发展观 努力提高教育教学质量	梁维国 赵展谊 高建会(51)
高等学校学术组织的创新	杨永革 任学勤(58)
新时期加强教研室基本建设的实践探讨	赵 宁 王贯超(63)
巩固评估成果 提高教学质量	郝筱松(67)
大学生创新教育的改革思路与实践	金大海 李鹏飞(71)
提高教育教学质量 教师队伍培养是关键	沈兰萍(74)
关于加强普通高校高职德育教育有效性的探索	张智荣(77)
浅析高职教学质量管理的改进	张 娟(82)
新形势下艺术设计教育与教学思考	张 星(87)
我校二级学院教学管理信息化建设初探	陈立军 刘瑞霞(91)
西安工程大学有效健康促进模式与实践的研究	薛海红(94)
“阳光体育运动”背景下陕西省大学生参加体育锻炼的现状调查	
.....	刘忠举 杨辉 张 朋(104)
西安市高校排球专项课教师状况调查研究	冯宏伟(108)
大学体育改革中理论问题的研究	任 勇(112)
坚持“艺工结合”办学特色 培养应用型创新人才的研究与实践	
.....	省重点教改项目“艺工结合”课题组(116)
加强考试管理 杜绝考试作弊	吴艳杰 王 志(121)

以人为本,构建和谐校园的高校电视新闻报道视角	吴 勤(124)
现代教育技术下基础课程教学模式探析	李 萍(128)
论新形势下高校学风建设的意义及对策	代亚娟 王耀辉 王晓先(131)
对学分制的研究与探索	王瑞钢(136)

专业教育与建设

专业建设之构建因素探讨	谢光银(143)
加强特色专业建设 提高人才培养质量	郭 嫣(146)
物理学科建设与专业建设的发展思路	朱长军 张英堂(150)
新时代需要创新艺术类专业人才培养模式	尤子满 丛红艳(154)
建构面向未来的艺术设计教育人才培养观	邵 璐(160)
动画特色专业建设的几点研究与实践	李德兵 丛红艳(165)
关于播音与主持艺术专业特色的思索	姒晓霞(170)
动画专业课程建设及教材建设研究	曾军梅 韦 凯 王育新 等(174)
测控技术与仪器专业人才培养方案的探索	郭亚青 黄新波 刘曙光(179)
材料成型及控制工程专业教学改革探讨	王俊勃 屈银虎 贺辛亥 等(181)
教育技术学专业办学方向探究	郭继远 李 莉 霍 炜 等(186)

课程教学改革

我校精品课程管理体系的建设与实践	厉 谦 赵展谊 王瑞钢 等(191)
进行精品课程建设 提高高等数学教学质量	孙法国 贺兴时 胡新利 等(195)
数学分析精品课程建设	容跃堂 韦奉岐 陈建斌 等(198)
精品课程建设与多媒体教学	余 嵘 张建民 房 平 等(201)
电子信息学院计算机课程体系模块化教学改革与实践	温宗周 李鹏飞 孟建华 等(203)
“电力系统继电保护”课程的教学探索	郭昆丽 邵文权 党幼云(209)
“数字信号处理”课程改革的实践与体会	宋晓梅 朱 磊(212)
深化工程图学系列课程教学改革 提高教师的教学研究水平	陈翔鹤(215)
高校计算机基础教学改革探讨	魏聪明 石美红 马丽丽(222)
计算机网络技术基础课程教学的改革与实践	薛 涛 石美红 薛纪文 等(227)
“计算机应用基础”课程教学改革的探讨	马 骥 石美红 梁 颖 等(231)
“数据库原理及应用”课程教学的探讨	王崑凌(234)
对“计算机网络基础”课程教学改革措施的探讨	赵 旭 石美红 江 晋 等(237)
电动力学教学体系的改革与完善	马保科 张英堂 周光茜 等(241)
应用物理专业“热学”与“热力学·统计物理”课程整合建设	吴俊芳 张英堂 翟学军 等(245)

当前高校思想政治理论课教学改革的几点思考·····	王婉玲(250)
普通高校户外运动课程体系的实践研究·····	钱张师 孙奇敏 郭宇刚 等(253)
高等院校“大众健身舞蹈”教学课程建设·····	孙 敏(258)
西安工程大学“三自主”选课与体育课程改革的实践研究 ·····	····· 李志翔 钱张师 孙奇敏 等(264)
陕西省高校开展素质拓展训练课程的理论与实践研究·····	孙军杰(268)
国际贸易谈判课程的教学思路·····	任惠斌 鞠 宁(273)
检测类课程教学改革初探·····	卢 健(277)
以形态理念构建书籍装帧设计课程的教学新模式·····	邱春婷 马 云(280)
基于案例与项目团队角色驱动的软件工程课程改革研究·····	张晓滨(283)

实验室建设与实践能力

应用型人才核心实践能力的构建与培养模式的探索·····	石美红 陈惠娟 付 蓉 等(289)
构建面向 21 世纪电类专业实践环节的教育模式的探索与思考·····	····· 李鹏飞 温宗周 金大海 等(295)
“三电”实验教学改革初探·····	房 晔 徐 健 康 涛(302)
提高大学生社会适应能力的实践·····	王雪燕 邢建伟 吴 钦 等(305)
构建轻化工程专业实验教学创新体系·····	习智华(308)
管理类学生实践教学创新模式研究·····	刘瑞霞 郭 伟 苟欢迎(312)
创建环境科学与工程实验教学示范中心的设想·····	同 帆 张骅红 原 龙(316)
对提高应用化学专业本科毕业论文质量的探索·····	朱文庆 许 磊 郑长征(321)
省级化学实验教学示范中心的建设·····	郑长征 吉长友 朱文庆(325)
“计算机网络”实验教学改革研究与探讨·····	陈惠娟 石美红 加云岗 等(329)
远程控制实验室在教学中的应用·····	景军锋 李鹏飞(332)
FPGA 课程实践环节教学改革·····	朱 磊 卫建华 邱春婷(338)
物理实验开放教学实践·····	刘汉臣 张英堂 伍 刚 等(343)
实验技术人员与教师实行互通管理的方法与实践·····	张英堂 刘汉臣 翟学军 等(350)
设计性物理实验开设方式的探讨·····	宋立勋 张英堂 于长丰 等(353)
浅议大学物理实验教学·····	余花娃 刘汉臣 王 晶 等(356)
大学物理实验教学改革与实践·····	····· 高 宾(359)
大学物理实验教学的创新及优化·····	夏蔡娟 成鹏飞 刘汉臣 等(364)
电子信息工程专业实验教学改革与创新·····	王 敏 杨荣国 李晓娟(369)
材料成型及控制工程专业实验室建设·····	付 翀 王俊勃 贺辛亥 等(373)
高职服装专业成衣制作工艺实验教学的实践与思考·····	宋芝军(378)
艺术设计专业采风实践环节的教学研究·····	马 云 邱春婷 高爱香(382)
汉语言文学专业加强实践环节 培养学生综合素质与能力的途径 ·····	胡根红 兰 宇(385)

教学方法探讨

教学方法与教学效果是教学的基本元素·····	阮怀堂(393)
和谐、创新型社会建构下教学方法的研究·····	刘静伟(397)
以双语教学为契机,加强人力资源管理专业教学团队建设的实践与思考·····	冯冬燕(402)
多媒体网络教学环境教师角色转换及素质要求·····	贺辛亥 王俊勃 赵小惠 等(406)
案例教学模式研究·····	赵小惠 董雅文(409)
“面向对象程序设计——Java”课程双语教学的实践及探讨·····	付 蓉(413)
浅谈案例教学法在本科 C 语言教学中的应用·····	霍 炜 石美红 陈惠娟(417)
多媒体与传统教学在 C 语言教学中的应用比较·····	马丽丽 薛纪文 魏聪明 等(421)
“C 语言程序设计”教学方法的研究与探讨·····	师红宇 谷 林(425)
“离散结构”教学方法的探索与实践·····	王爱丽(428)
案例教学法在法学理论课教学中的实践分析·····	张宝亚(432)
反思法学专业网络教学平台的建设·····	刘晓平 金邦庆(437)
服饰展示设计教学方法的优化研究·····	马一婷(441)
擅用心理学理论 提高艺术专业双语教学效果·····	黄丽娜(445)
论“诊所式法律教育”方法在我国法学教育中的定位·····	金邦庆(449)
计算机辅助服装设计系列课程教学的实践与创新·····	郑 佳(454)
关于装饰艺术设计教学创新的探讨·····	张 静(458)
艺术专业设计与绘画课程课堂教学方法的思考·····	马 冬(463)
原子力显微镜在现代教学中的应用·····	杨小乐 张英堂 王秋萍 等(469)
估读方式对有效数字的影响·····	成鹏飞 夏蔡娟 刘汉臣 等(474)
“立体裁剪”课程教学新模式的探索·····	张 睿 冀艳波 刘 驰 等(476)

综述论坛

深化教学改革 明确目标方向

以学科建设为龙头 规范管理 抢抓机遇 务实作为*

杨爱民**

教学工作应明确如下四个问题。

一、高校的根本任务是人才培养

不同类型的高校对人才培养的规格要求不尽相同。我校的人才培养规格与专业设置、课程体系、教学大纲、培养目标等紧密相关，必须有明确的定位。否则，人才培养规格就会忽高忽低，严重影响人才培养质量。冷静比较，理性分析，我校目前是难以胜任研究型工科大学的功能与职责的。我校学科建设与专业建设一直侧重于应用研究，主要是培养工程科技人才。那么，将我校定位为应用型工科大学，培养应用研究工程科技人才是符合我校今后一个较长时期的发展实际与趋势的。据此来编制教学大纲与教学计划，确定不同专业的课程设置，才能达到我校人才培养的目标要求。

按照我校党代会确定的奋斗目标，西安工程大学要努力建设成为新型现代化大学，继而再有若干年的艰苦奋斗，使我校成为教学研究型的新型现代化大学，这是我们矢志奋斗的目标。全国人大常委、北京大学刚退休的校长许智宏院士，2008年12月15日晚在香港会展中心参加特首曾荫权为香港理工大学校长潘宗光教授荣休举行的晚宴上，饶有兴致地听我介绍了西安工程大学建设新型现代化大学的由来，很动情地说道：“我们北大这些年也在讨论新中国的大学是否还应有文化传播和引领的功能。北大自身就创造了这种谁也抹煞不了的向社会传播新文化的功能。但北大思考了还没有去总结提出建新型现代化大学的命题。你们却这样想，这样做了，让我感动。开拓创新无大小高校之别，非重点大学反倒是包袱少，新生事物易于成长。建新型现代化大学，有气魄，提得好，我应该向你们学习这种创新进取精神，祝你们学校成功，越办越好。”

二、高校人才培养的质量取决于专业建设水平，专业建设强弱是以学科建设水平为引领的

一流专业、一流教材、一流教学团队、一流课程等都与一流学科建设息息相关。学科强专业才好这是常规惯例。因此，要以学科建设为龙头，促进专业建设上水平。一所高校的办学水平是以学科建设水平为标志的，这个结论是周远清同志给出的，实践证明这也是对的。在高校发展中，关键是如何做好学科建设与专业建设“统而不同”这篇文章。教学管理部门

* 本文系杨爱民同志2008年12月19日在西安工程大学第十二次教学工作会议上的总结讲话。

** 杨爱民（1953—），男，研究员，西安工程大学党委书记。

要从制度和政策层面去激励和促进学科建设中的优质资源、优秀成果、优良学术氛围，去影响和带动专业中的教学名师、教材建设、精品课程、教学团队等建设。

三、教学工作的内涵建设要深入研究

教学工作以前常讲要抓“三材”[人才（师资）、教材、器材（实验设备、教学设备等）]建设。现在看来还不够，还应在管理科学软实力上下工夫。教学工作的管理要“严实相济”，科学规范校、院两级教学管理的职能与责任，既要有传统继承的经验管理，又要有信息技术的科学管理。不仅要有监控，还要有监管。现在我校监控体系已经基本建立，但监管还比较弱，教学活动的全过程都应纳入教学管理范围。教学管理要强化学术民主，体现人性化管理。《高等教育法》第42条明确规定：高等学校设立学术委员会，审议学科、专业的设置，制订教学、科学研究计划方案，评定教学、科学研究成果等有关学术事项。我校要注重发挥学术委员会的作用。同时，在教学管理的过程中一定要注意倾听和尊重师生这两个主体的建设性意见，调动师生教与学的积极性，主动配合学校的教学管理工作。“为人师表，身正为范”是对教师的基本要求。现在出现的差强人意的教风与学术道德问题，应该作为教师队伍建设的突出问题予以关注和管理，要从制度层面，以政策措施来规范和强化教师队伍建设和学术道德建设，使之有一个显著和根本性的改变。

专业建设要关注就业趋势，这是新形势下办学的一个新特点，不容忽视，否则会吃大亏。专业建设还要把新型专业的设置和老专业的改造结合考虑，要依据学科办专业。专业建设也有外延与内涵建设之别。我们应警惕和防止不论证而盲目攀比的专业扩充。专业建设一定要着力于专业建设水平的提高，着力于专业内涵要素（如师资、教材、实验室、基地等）建设。这是专业建设的正道，必须坚持不懈，必须坚定不移！

四、教学工作要因势利导，抓住机遇，用好机遇，使质量工程建设提高到一个新水平

我们建设教学研究型的新型现代化大学，不但科技要有高水平，而且教学也应有国家级项目，有国家队水平。否则，成为教学研究型大学就是一句空话。在质量工程建设中，我们要细心研究六大方面若干指标的条件与标准，要对学校实际状况有深入分析，在比较中，精心组织我校优势特色专业和实力超群的拔尖人才，给予扶持，锲而不舍地从内涵建设着力，从外延宣传完善，步步踏实，争取成功。这里，准确把握信息、全力争取成功都有个组织者必须聚精会神、全力以赴的问题（我校动漫专业冲击国家特色专业、纺织品设计冲击国家精品课程都留有遗憾）。早在2001年，校党代会就提出建设我校“三名”工程（名师、名生、名专业）。2002年，校党委又提出要采取切实措施抓学生外语能力和计算机应用能力的强化。2006年，党委会提出要根据形势要求着力加强教师实践教学能力的培训……上述要求有的已经通过目标量化考核得以推动落实，有的则被束之高阁。因此，加强教学管理的执行力，应该成为我们工作追求效率、效益、效果的目标之一。

在昨天下午的大会上，姜校长对专业建设有整体性考虑的阐述，展谊同志对质量工程建设有全面的设想，这是思考的结果。思考了的打算要成为现实，关键在抓落实。过去的几

年，我校曾开过学科建设工作会、实验室建设工作会，提出过一系列的设想，有的开了头没有坚持，有的说过就放下了，这说明我们的务实尚有差距。小平同志说：“不干，半点马克思主义也没有。”这应该成为我们干事业的警示语。

在市场经济条件下办社会主义大学，搞教学管理，是一个复杂的系统工程。将工作目标、经费投入、业绩考核和政策运用结合好，才有好的效益。政策是事业进步的法宝，是学校上行的云梯。我们要在公平正义的基础上制定科学合理的政策，从而就会如虎添翼，又好又快使教育教学工作得以生机勃勃地发展。政策好才教学兴，我校的教学工作也不例外。

祝愿我校教学工作在新的起点上有新作为、新提高、新发展，赢得师生和社会的新赞许！

加快专业建设 优化课程设置 全面提高教育教学质量*

姜寿山**

各位老师、同志们：

在举国上下纪念改革开放 30 周年，我校喜庆办学 96 周年、建校 30 周年华诞之际，我们隆重召开我校第十二次教学工作会议。本次会议的主题是“进一步落实科学发展观，转变教育思想观念，巩固评建成果，加快专业建设，全面实施质量工程，不断提高人才培养质量”，重点研究解决加快专业建设与课程优化，全面提高教育教学质量等相关问题。

第十一次教学工作会议是 2005 年 4 月召开的，当时我们正在全力以赴准备本科教学工作水平评估，同时积极准备迎接教育部专家组对我校的更名考察，那次会议的主题是“大力加强教学工作，切实提高教学质量，不断深化教学改革，努力做好迎评促建工作，埋头苦干，励精图治，把我校的办学质量、办学水平和办学效益提高到一个新的水平。”会议所形成的共识，所解决的问题对后来的更名工作和评估工作有极大的指导和促进作用。三年多以来，我们以迎评促建和质量工程建设为主线，党政一心，上下合力，全校师生员工真正做到了埋头苦干，励精图治，取得了更名的成功和评估优秀的结果。为了做好评估后的整改工作，党委和行政及时总结和部署整改的具体工作，将质量工程建设和整改结合起来，加大投入，认真组织，取得了比较好的成绩。关于三年来教学工作，我们已经在评估总结会上做了比较系统的总结，后边教务处还要做专门的说明，这里不再赘述。大家都清楚，教学质量是学校的生命线工程，是一个没有止境的赛跑，没有最好，只有更好，我们面前的任务非常艰巨。特别是就业形势的更加严峻，使我们感到了更大的压力。在这种特殊的环境下，我们召开这次教学工作会议，其必要性和重要性显而易见。

客观地讲，在过去的几年，学校处于快速发展的过程中，由于我们必须抢抓机遇，时间紧、任务重，特别是在完成阶段性任务的过程中，不得不做一些突击性的工作。在很多情况下都是根据目标来确定我们的任务。例如，为了更名的需要，我们不得不增设新专业，以扩大学科门类，以满足学科门类的要求；为了满足教学评估的条件要求，我们在师资队伍的数量上不得不加快发展，以满足一些人均指标数的要求。在重点投入上，难免出现论证不充分或出现漏洞的现象，类似的问题在过去数年的发展过程中，不可避免地发生了，我们必须承认这种现实。实际上大部分的高校，特别是划转院校都经历了这样的发展阶段：扩招—扩充专业—新校区建设—更名—评估。我国高等教育的快速发展为国民经济的发展做出了贡献，但也带来了诸如质量、就业、结构等新的深层次的问题。在过去的数年里，国家采取一系列措施努力在解决这些问题，如评估、质量工程等就是针对高等教育快速发展所产生的问题而采取的有力措施。我校自 1999 年扩招以来，学生数量增加了 4 倍多，专业增加了 2 倍，

* 本文系姜寿山同志 2008 年 12 月 18 日在学校教学工作会议上的工作报告。

** 姜寿山（1958—），男，教授，博导，西安工程大学校长。

近 10 年的快速发展, 我校的办学条件得到了改善。今后我们将进入一个相对平稳的发展时期, 如何在新的发展时期, 按照科学发展观的要求统筹、协调、可持续发展, 促进学校综合实力的提升, 是我们应认真思考的问题。年初, 武汉工程大学党委书记吴元欣教授带队来陕西高校调研, 目的就是要了解我们同层次学校今后一段时间的发展思路。最近, 西安多所大学也意识到了这一问题。在高校发展这一重要的转折时期, 我们召开教学工作会议, 通过研讨、交流、学习的方式, 进一步理清我们在教学工作中的思路, 真正抓住重点, 巩固评建成果, 落实整改措施, 解决教学工作中的真正的瓶颈问题, 这对推动学校的教育教学改革, 推动学校的建设发展, 具有重要的指导价值和现实意义。

一、调整专业结构, 形成布局更加合理的专业群, 适应学科发展, 促进学生就业

我校《学科建设与发展规划(2006—2010 年)》提出: “逐步打造在国内有影响的学科专业, 进而提升学校的知名度, 提高学校的核心竞争力。”总体目标是优化学科专业布局, 适应国家经济社会的发展; 加大学科专业的建设力度, 密切学科专业间的支撑力和结合力, 促进多个学科专业优势的形成, 形成具有特色的跨学科集群。以学科建设为龙头, 带动和促进我们的教育教学质量提高, 增强综合实力是我们的基本思路。而在具体实现过程中, 首先要从基本的要素抓起, 这些基本要素是什么, 我认为专业建设是根本, 而专业建设的核心是课程。关于学科、专业、课程、就业、特色等之间的关系, 本次会议还有专题发言和书面交流。在此, 我仅就专业建设和课程优化的问题谈一些想法, 提交大会讨论交流。

每年高考前后, 我们很多同志都遇到过这样的问题, 不少考生家长要咨询我们的首要问题是应选择什么样的专业。这足以说明, 专业在家长及考生心目中的地位是非常重要的。很多学生因对专业不满意而选择了重读, 或想方设法调换专业。究其原因, 上大学是为了今后的就业和发展, 换句话说, 今天的“入门”是为了四年后的“出门”。如果某个专业的就业前景不好, 或者专业的师资力量、社会声誉不佳, 就会失去对考生的吸引力。因此, 专业设置和专业建设是学校内涵发展的核心, 也是学校生存的基础。

(一) 专业设置的影响因素

(1) 社会需求。这是专业设置首先应该考虑的因素, 大学是为社会经济发展培养高级专门人才的, 社会需要什么样的人才, 我们应该培养什么样的人才。所以, 设置专业时, 应该充分了解社会经济发展的需求, 有针对性地设置专业。当然, 应注意的是人才培养有一定的滞后性, 在分析社会需求时, 须有一定的前瞻性和长远性, 不仅仅考虑当前的需求, 还要充分考虑到数年后乃至长久的社会需求。

(2) 学校内的专业布局及区域学校的专业布局。从学校内的专业布局来讲, 主要考虑专业之间的相互支持作用; 从区域考虑, 本专业在周边地区高校的分布, 是否有, 有多少, 特点怎样, 否则, 就没有专业特色和专业优势。

(3) 学校的硬件条件, 包括师资、实验条件等。不同专业对办学条件要求有很大的差异。特别是理工科专业, 对实验条件要求很严, 申办新专业时, 要根据自身的条件而定。

随着高校规模的扩大, 就业问题越来越突出, 考生家长在选择专业时, 关注的焦点在于

毕业后的工作去向问题。对我们来说,申办新专业时,应将就业作为重点予以考虑,如果专业的就业情况不好,就没有吸引力,专业举办就失去动力,就难以为继。

总之,专业是学校培养学生知识结构体系和能力体系的基本载体,一个学校的声誉、实力往往是通过某些专业来体现的。而对同一专业来说,不同的培养目标,不同的师资与条件,形成了所谓的质量,而专业的特色与水平,则是一个学校的特色与水平的具体体现。

(二) 专业容纳量

自高校扩招以来,大部分学校的专业数量都成倍增加,特别是一些语言、文法、经管、艺术等专业由于办学硬件条件要求相对较低,各学校都争相举办,因而也带来了专业质量和学生就业的问题。教育部十分重视专业建设和专业评估,在质量工程建设项目中,设立“特色专业”“名牌专业”“重点专业”等项目;在专业评估指标体系中,将就业问题列为最重要的指标之一。对学校而言,就业率无疑是首要考虑的因素,而就业率不但与培养目标、质量有关系,而且与学生的基数有关。如果一个专业的学生数量很大,所需资源就增加,就业压力就增大,同时在培养过程中也会带来一连串的问题,如:上课班数增加,人均实验次数就有可能减少,师生课堂互动的机会减少,毕业设计的资源也减少,质量就难以保证。可以设想,如果一个专业一年有30名毕业生,另一个专业有300名毕业生,那么就业的工作量和难度就有很大差别。提高培养质量就不得不考虑这样的一个问题:一个专业每年招收多少学生最为合理。换句话说,从师资、实验条件、就业、效益、效率等方面来综合考虑一个专业所能容纳的最合理的学生数,我们暂称其为专业的学生容纳量。在目前大众化教育的形势下,我们应该在综合考虑以上诸方面因素的基础上取最合理的数据。显然,目前一个专业每年300人的招生规模是要认真研究的,有的专业就业很难,但仍然招生,而培养目标、方向一成不变,这显然不符合科学发展思路,要在认真调研分析的基础上,确定一个专业合适的容纳量。

(三) 我校目前专业的结构

在教学评估中,我们总结出我校的专业结构为“一干两翼”,通过纺织、服装、管理的主干,带动理工、人文的两翼发展,互为促进,互为支撑,共同发展。在具体实施过程中,如何真正做到专业设置的合理、科学,还是需要认真研究的课题。

以下是我校的专业布局、在校学生人数及就业情况(见表1):

表1 我校的专业布局、在校学生人数及就业情况

序号	专业名称	批准时间	学科门类	所在学院	在校学生 人数/人	近三年毕业生就业率/(%)			每届平均 学生/人
						2006届	2007届	2008届	
1	纺织工程	1978年	工学	纺织学院	1196	88.24	84.85	94.43	299
2	轻化工程	1978年	工学	纺织学院	562	97.96	88.18	95.65	140.5
3	机械工程及自动化	1978年	工学	机电学院	834	91.78	96.02	94.29	208.5
4	自动化	1978年	工学	电信学院	565	97.09	97.56	93.52	141

续表

序号	专业名称	批准时间	学科门类	所在学院	在校学生 人数/人	近三年毕业生就业率/(%)			每届平均 学生/人
						2006届	2007届	2008届	
5	服装设计与工程	1984年	工学	服装学院 福州学院	535	95.21	89.52	91.85	134
6	工商管理	1984年	管理学	管理学院	263	91.14	93.70	90.80	66
7	艺术设计	1984年	文学	服装学院 艺工学院 福州学院	3442	89.94	90.28	90.24	860.5
8	环境工程	1986年	工学	环化学院	245	93.33	89.23	89.83	61
9	计算机科学与技术	1988年	工学	计算机学院	764	94.29	93.10	91.03	191
10	建筑环境与设备工程	1992年	工学	环化学院	357	96.30	94.59	94.03	89
11	会计学	1993年	管理学	管理学院	310	90.77	92.71	90.00	77.5
12	工业设计	1993年	工学	机电学院	422	74.14	87.27	84.62	105
13	国际经济与贸易	1995年	经济学	管理学院	337	84.91	91.26	92.05	84
14	电子信息工程	1999年	工学	电信学院 艺工学院	462	83.19	94.50	90.43	115
15	汉语言文学	1999年	文学	人文学院	304	91.38	86.54	91.532	76
16	人力资源管理	1999年	管理学	管理学院	252	96.36	100.0	89.29	63
17	法学	2000年	法学	人文学院	258	86.57	81.89	91.27	64
18	信息与计算科学	2000年	理学	理学院	132	86.24	87.50	90.91	33
19	通信工程	2000年	工学	电信学院	256	95.58	85.59	85.29	64
20	给水排水工程	2000年	工学	环化学院	259	90.64	91.07	93.75	65
21	测控技术与仪器	2000年	工学	电信学院	249	89.83	86.54	87.72	62
22	应用化学	2000年	工学	环化学院	319	89.29	86.21	89.66	80
23	美术学	2001年	文学	服装学院	161	87.80	97.44	90.12	40
24	市场营销	2001年	管理学	管理学院	259	96.43	92.39	84.75	65
25	生物工程	2001年	工学	环化学院	250	94.83	94.70	84.75	62
26	高分子材料与工程	2001年	工学	纺织学院	249	87.50	92.98	87.50	62
27	摄影	2001年	文学	服装学院	101	86.36	86.96	75.61	25
28	英语	2001年	文学	人文学院	258	93.33	93.10	86.67	64
29	应用物理学	2001年	理学	理学院	235	92.00	89.93	89.66	59
30	信息管理与信息系统	2002年	管理学	管理学院	250	/	100.0	91.07	62
31	工业工程	2002年	工学	机电学院	242	/	88.89	90.20	60.5
32	环境科学	2002年	理学	环化学院	246	/	84.00	86.21	61.5

续表

序号	专业名称	批准时间	学科门类	所在学院	在校学生 人数/人	近三年毕业生就业率/(%)			每届平均 学生/人
						2006 届	2007 届	2008 届	
33	动画	2002 年	文学	服装学院 艺工学院	679	/	96.88	93.19	149
34	播音与主持艺术	2002 年	文学	艺工学院	559	/	90.23	90.48	140
35	电气工程及其自动化	2003 年	工学	电信学院	432	/	/	92.45	108
36	广告学	2003 年	文学	服装学院	140	/	/	91.49	35
37	教育技术学	2003 年	教育学	计算机学院	226	/	/	86.79	56
38	材料成型及控制工程	2004 年	工学	机电学院	246	/	/	/	62
39	电子信息科学与技术	2004 年	理学	计算机学院	234	/	/	/	58
40	数学与应用数学	2004 年	理学	理学院	126	/	/	/	31
41	统计学	2004 年	理学	理学院	125	/	/	/	31
42	行政管理	2004 年	管理学	管理学院	122	/	/	/	31
43	录音艺术	2007 年	工学	电信学院	31	/	/	/	
44	表演	2007 年	文学	服装学院 福州学院	298	83.64	78.43	90.38	74
45	对外汉语	2007 年	文学	未定	/	/	/	/	
46	非织造材料与工程	2008 年	工学	纺织学院	71	/	/	/	
合 计					17 863				

由表 1 可以看出:

(1) 1999 年我校的招生专业是 16 个, 而现在我校的招生专业是 46 个, 增长了近 2 倍, 在增加的 30 个专业中, 工科专业是 11 个。

(2) 每年招生 200 名学生以上的有 3 个专业: 纺织工程、艺术设计、机械工程及自动化。每年招生 100~200 名学生的专业有 9 个: 轻化工程、自动化、电气工程及其自动化、计算机科学与技术、服装设计与工程、动画、播音与主持艺术、电子信息工程、工业设计。其余大部分专业每年招生 60 名左右 (2 个班)。

(四) 我校专业设置存在的问题

在过去的 10 年间, 由于办学规模的增加, 我们必须增设新的专业, 也花费大量的精力来建设新专业, 的确取得了一定的成绩, 保证了扩招的顺利实现。但从更高的要求 and 可持续发展的观点来讲, 我们的专业建设还存在不足和差距, 一是新专业的建设相对落后, 特别在教师队伍建设和实验室建设方面还不能适应学校发展的要求。二是专业建设重外延发展, 轻内涵的发展; 特色专业、主体专业的建设与改造力度不够; 纺织、服装等特色专业的优势有待强化。三是专业间交叉、渗透、融合有待加强; 专业群、专业链的建设有待完善; 专业结