

# 本科应用型人才培养模式的探索与实践

## ——以集美大学教育教学改革工程为例

庄惠龙, 杨淑林

(集美大学教务处, 福建 厦门 361021)

**[摘要]** 创新人才培养模式, 改革人才培养体制, 提高教育质量是国家十二五教育规划纲要对高等教育提出的要求。集美大学秉承陈嘉庚先生的实科教育理念, 遵循“诚毅”校训, 近年来, 在应用型人才培养模式方面开展了一系列的探索和实践。

**[关键词]** 高等教育; 应用型人才; 模式改革

**[中图分类号]** G 642

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 1671-6493 (2013) 04-0058-03

集美大学的“诚毅”校训, “诚”教育学生做人以诚, 诚实守信, 是对做人的基本要求, 有利于养成学生诚信的品格; “毅”教育学生克服困难, 毅力而行, 是对做事的基本要求, 对培养学生的勤奋精神, 立志科学创新具有重要作用。近年来, 学校在应用型人才培养模式方面开展一系列有益的探索和实践。

### 一 秉持陈嘉庚先生的实科教育理念, 培养应用型创新人才

重视实科教育, 为民族为社会培养实用人才, 是陈嘉庚先生的重要办学理念。他看到师范教育落后, 农村急需大量师资, 便开办师范部; 针对我国幅员辽阔、海岸线长, 而航运业落后的现实, 他即创办水产航海科; 他切身体会到世界商战之激烈, 急需培养一批具有丰富商业知识的工商人才, 即创办商科; 他分析我国当时的农业状况, 深感农业科学落后, “水利未兴, 改良无法, 故收获不丰, 民生困苦”, 即创办集美农林学校。<sup>[1]</sup> 实科教育的关键在于实践能力的培养。在办学过程中, 陈嘉庚先生十分重视学生实践技能的培养。为满足学生出海实习的需要, 1922年, 他不惜花费巨资建造了一艘载重31吨的实习船, 定名为“集美一号”, 还建造端艇4艘, 供学生操艇练习和海上采集标本

用。1926年, 他又从法国买进一艘载重274吨, 主机功率420马力, 航速可达10节的拖网铁壳渔船, 定名为“集美二号”。该船是中国第一艘也是当时全国最大的拖网渔船。

陈嘉庚先生的办学理念经过九十多年的长期实践, 已经成为集美大学优良的办学传统。集美大学“嘉庚精神立校, 诚毅品格树人”的办学理念, 在发展陈嘉庚先生教育事业的同时, 很好地继承了他重视实科教育的办学理念。结合区域经济社会发展需求, 坚持以培养应用型创新人才为学校的人才培养定位, 近年来, 在教学实践中构建了“突出应用、强调能力、推行开放、推进创新、注重个性、重视复合”的应用型创新人才培养模式<sup>[2]</sup>。

### 二 突出应用、强调能力

1. 科学设计学生的知识、能力和素质结构。应用型人才的知识结构和能力体系是围绕生产的实际需要而设计的, 特别强调基础、成熟和适用的知识, 突出对知识的熟练掌握和灵活应用, 即强调的是应用性知识和技术的应用与创新。所以, 学校构建了以能力培养为重点, 知识、能力、素质协调发展的结构。知识结构突出工具性、自然科学、人文社会科学、法律法规、学科基础、经济管理和专业知识; 能力结构突出获取知识及应用知识的能力。

**[收稿日期]** 2013-08-20

**[作者简介]** 国家社科基金“十一五”规划教育学国家级重点课题“高素质创新人才培养模式研究”(A1A100003); 集美大学教育教学改革重点项目(JY12020)

**[作者简介]** 庄惠龙(1967—), 男, 福建惠安人, 集美大学教务处副研究员, 主要研究方向为教育管理。

力、团队合作能力、组织协调能力和创新创业能力的培养;素质结构突出思想道德素养、文化素质、专业素质、身心素质和“诚毅”品格。

2. 统筹实践环节,增加实践教学比重。学校注重工程素质的培养,不断完善“分层次、多模块、相互衔接的”的实践教学体系。统筹教学实践、就业创业和社会服务实践等环节,将实验课程、认识实习、社会调查、社会实习实践、课程设计、学年论文、综合实训、工作室、生产实习、毕业实习、毕业设计(论文)等各类实践教学环节有机结合,以提高学生的实践能力和创新意识。各种实践教学环节累计学分,经济、法、文、管理及教育学类专业占总学分的25%以上,工、农、艺术、理及体育学类专业占总学分的30%以上。2007年开始,培养方案增设课外技能训练与创新实践,包括学术与科技活动、学科竞赛、社会调查与实践、技能培训、志愿者服务、课题研究等,目的在于给学生一定的课外技能训练和实践机会,理工农科类学生应获得至少8个学分,文科类学生应获得至少7个学分。

3. 以实验教学示范中心为牵引,构建高水平实验教学平台。依托学校国家级和省级实验教学示范中心,不断构建学校、学院和专业层面的三级高水平实验教学平台。在实验教学平台建设中,鼓励教师积极探索实验教学模式的改革,改革实验课程体系,开发实验项目,将科研成果转化为实验内容。实施“大学生创新创业训练计划”,有一大批项目入选国家级、省级大学生创新创业实践训练计划。

4. 加强课程的改革与建设。为了解决教育教学改革中的难点问题,不断完善应用型创新人才培养模式,学校先后开展了6批教育教学改革立项研究工作。同时,不断推进专业课教学改革,出台《集美大学关于推进专业课教学改革的实施意见》,倡导启发式、探究式、讨论式、参与式教学,全校共遴选239门专业课程制订方案作为试点,进行教学内容与教学方法的改革,结合应用型创新人才培养定位,调整教学内容与教学方法的平衡点、侧重点。加强优质教育资源开发与应用,作为提高教学质量的重要手段和措施,开展精品课程、精品资源共享课及精品视频公开课程的建设工作,构建资源共享课程平台和网络服务平台。

### 三 推行开放、推进创新

1. 建立联合培养人才机制,创新合作培养应用型人才模式。近年来,学校在航海技术等10个专业(方向)启动实施了“卓越工程师教育培养计划”的试点工作,共有2059名学生入选“卓越工程师教育培养计划”,与50多家企业联合培养,共同实施“卓越工程师教育培养计划”;采用“3+1”校企联合培养模式。在小学教育、数学与应用数学和英语等3个专业中启动“卓越小学教师教育培养计划”的试点工作,共有396名学生入选“卓越小学教师教育培养计划”,与10多所小学联合培养,共同实施“卓越小学教师教育培养计划”。在水产类专业和法学类专业中正在分别启动实施“卓越农林人才教育培养计划”和“卓越法律人才教育培养计划”的试点工作。学校作为南京军区推行国防生“3.5+0.5”培养模式的试点单位,在高素质的军队人才培养方面进行大胆探索实践,形成了军校培训、军队任职双接轨的新模式。学校在部分专业与台湾高校合作共同实施“校校企”闽台高校联合培养人才项目。

2. 以提升学生的创新精神、实践能力为目标,构建开放式创新实践平台。成立“校企合作教学工作指导委员会”和“校校合作教学工作指导委员会”,建立与行业、企事业单位、科研院所、实务部门联合培养人才新机制,共同建设了一批国家级、省级大学生校外实践教育基地,提升学生的创新精神、实践能力、社会责任感和就业能力。多个专业构建了“校企双赢合作联盟”的实训模式,比如长期与中国海运(集团)共建3-6万吨级多艘船舶作为实习船基地。部分专业与企业合作推进“专业+企业+项目”的嵌入式产学研结合教育模式。在实践基地建设等方面与行业、企业建立长期稳定合作制度,建立了校外学生实习基地300多个。

3. 增进国内外交流与合作。广泛开展与国内高校的交流与合作,积极加入“全国涉海高校教务联盟”、“厦门地区高校教务联盟”、“海洋运输绿色与安全技术协同创新中心”和“船舶与海洋工程大学联盟”等,加强人才培养创新,创造条件互派学生交流访学。与境外几十所高校签订合作协议和学生交流协议,互派教师和学生学习交流。

4. 加强兼职教师队伍建设,部分专业推行“企业导师制”。学校出台政策鼓励各相关学院从

企业中选聘具有丰富工程经验的优秀技术骨干,经过适当的业务培训,掌握教学基本技能和课程教学的一般规律后,聘请其担任部分课程教学或参与实践(实验)指导。此外,学校在引进工程类专业师资时,注重考察其企业工作经历及项目研发能力;加大青年教师工程能力培养力度,选派一部分青年教师深入企业、产学研基地参加实际的工程实践,以提高师资队伍整体工程实践能力,打造“双师型”教师队伍。聘请和引进社会知名人士、专家学者、企业资深管理与技术人员,参与专业课的课内外教学活动,加强学生实践能力的培养,提高教育质量。

#### 四 注重个性、重视复合

坚持因材施教,尊重学生的个性发展,注重引导学生学习主动性,以适应经济社会发展对多类型、多规格人才的需求。在教学管理和教学模式方面强调“注重个性、重视复合”。

1. 实行弹性修业年限和转专业制度。允许学生分阶段完成学业,在校具有学籍的时间最长可到8年(含休学),累计实际在校修业时间最长为6年。允许学有余力的学生先修高年级课程,在修读所有课程和教学环节后,可申请提前毕业。允许具备条件的学生在第二学期申请转专业,允许学生有条件地选择专业方向。

2. 增加选修课程比例。在2012年新修订的本科专业人才培养中,增加选修课学分,要求选修课学分占总学分的比例不低于20%;根据社会对本

科应用型创新人才的实际需要,拓宽学生的学科基础知识面;设置柔性专业方向课程模块;开展多样化的人才培养模式改革,开设“卓越工程师教育培养计划”、“卓越小学教师教育培养计划”、“卓越农林人才教育培养计划”和“卓越法律人才教育培养计划”试点实验班,制定个性化的培养方案。允许学生根据自己的兴趣和当学期本专业课程修读情况,申请选修其他专业课程,根据课程性质,选修取得的学分可转换为选修课学分。

3. 逐步推进“大类培养、中期分流”的模式和“主辅制”教学模式。2012年,在工商类专业中试行“大类培养、中期分流”的模式,以提高学生学习主动性,合理分配教学资源,提高教学质量。开设部分辅修专业,允许学有余力的学生选择修读,促进复合型人才的培养。

#### [参考文献]

- [1] 苏文金. 弘扬“诚毅”校训精神,培养合格的创新型人才[A]//周远清. 陈嘉庚教育思想研究论文集[C]. 厦门:厦门大学出版社,2008:88-94.
- [2] 集美大学关于修订本科专业人才培养方案的指导性意见(集大教[2011]51号)[R]. 2011.
- [3] 关于印发《集美大学“卓越工程师教育培养计划”工作方案》的通知(集大教[2011]55号)[R]. 2011.
- [4] 庄惠龙,杨淑林. 从培养模式改革看应用型人才培养体系创新[J]. 集美大学学报,2012(4):55-58.

(责任编辑:孙永泰)

## The Exploration and Practice of Practical Talents Cultivation Mode Reform: Educational Reform of Jimei University

ZHUANG Hui-long, YANG Shu-lin

(Teaching Affair Department of Jimei University, Xiamen 361021, China)

**Abstract:** Construction of practical talents cultivation mode and reform of talents training system, improving the quality of higher education is the request of the National Education Plan for higher education. “Sincerity and fortitude”, the motto of Jimei University formulated by Tan Kah-Kee, is the basis for development of innovative personality. To continue Tan’s educational concept, Jimei University started reform of talent cultivation model for training capable and innovative personnel.

**Key words:** higher education; practical talents; cultivation mode reform