

2008 年第 2 期

建东职业技术学院

JIANDONG VO-TECH COLLEGE

学报



建东职业技术学院
JIAN DONG TECHNICAL COLLEGE

建东职业技术学院学报

2008年 第2期

主办单位:

建东职业技术学院

编辑出版:

《建东职业技术学院学报》编辑部

编委会顾问: 单耀忠

编委会主任: 王荣成

编委会副主任:

范永法 吴如漪 丁高明

编委会成员:

(按姓氏笔画为序)

邓敬才 石复生 孙利兵
朱忠圣 朱淑英 许心国
许惠君 戎钊华 宋鼎杰
沈志刚 沈志勤 吴国经
吴家训 李华翔 张开波
张纪大 陆少游 陈仲海
郑秋平 钱 宏 郭贯之
黄世荣

主编: 吴如漪

副主编: 沈志勤

责任编辑: 石复生

英文译校: 钱宏

封面设计: 袁丹英

目 录

专家论坛

强化高职教育理念 提升内涵建设水平.....邓志良(1)

教育教学改革

英语听力理解的学习策略和解题技巧.....宋媛(8)

教师课堂语言艺术浅探.....吴静斐, 李华翔(12)

对民办高等院校实验室建设与管理的一些看法.....谢俊(15)

计算机信息技术的教学手段和教学方法改革的探索.....张玉琴(18)

浅析“叙事”在室内设计中的应用.....王艳(20)

浅谈动漫人才创造力的培养.....张科(23)

课堂教研析.....宋鼎杰, 邵小兰(25)

在数学课堂教学中的几点做法.....金波, 陈仲海(27)

浅谈报关与国际货运专业的建设.....吴汤缪(29)

充分发挥高校图书馆在构建和谐校园中的作用.....戚兴华, 张丽萍(32)

学术研究

试论古典文学创作中“形”与“神”之辩证关系.....石复生(34)

建筑装饰材料与室内环境质量.....沈志勤(37)

科学预测工厂用电量.....张纪大(39)

浅析无轴承永磁同步电机的径向悬浮力.....吴忠明(42)

电网谐波的产生与抑制.....商红桃(45)

我国家电连锁企业买方势力及政府规制研究.....汪军(49)

我国银保合作发展途径浅探.....葛俊芬(54)

立式钻床加工缸体斜油孔的钻夹具设计.....史永利(58)

模糊紧场的拓扑度.....陈文亚(61)

我国汽车服务业的前景展望.....郭贯之(65)

素质教育

试论高职学生的个性教育.....姜薇薇(68)

在我院体育教学中开设定向运动项目的可行性分析.....仇鑫(71)

谈高校毕业生离校前的非常态行为.....王伟彪(74)

经验交流

新西兰职业教育理念一瞥.....屠俊(78)

首次“工学交替”教学模式实践心得.....黄星(82)

Journal of Jiandong Vocational & Technical College

The Second Edition

CONTENT

Expert Forum

Consolidating the Conception of Higher Vocational Education and Raising the Level of Building Essential Connotation.....Deng Zhiliang (1)

Education and Teaching Reform

On Learning Strategies and Skills of English Listening Comprehension..... Song Yuan (8)

On the Art of Teachers' Expression in Classroom..... Wu Jingfei , Li Huaxiang (12)

Views on the Construction and Management of Laboratory in the Private-owned Higher Education Education...Xie Jun (15)

Research on the Reform of the Means and Methods of Teaching in Computing Information Technology...Zhang Yuqing (18)

Brief Analysis of the Application of *Narration* in Interior Design..... Wang Yan (20)

On the Cultivation of Talents in Animation Industry..... Zhang Ke (23)

The Research and Analysis of In-class Teaching..... Song Dingjie , Shao Xiaolan (25)

Some in-Class Methods Employed in Teaching Mathematics..... Jin Bo, Chen Zhonghai (27)

Brief Discussion on Strengthening Customs Declaration and International Forwarding Specialty.....Wu Tangliu (29)

On what an Academic Library should do to fully play its roles in establishing a Harmonious Campus.....

.....Qi Xinghua, Zhang Liping (32)

Academic Research

The Relationship between “Appearance” and “Verve” in Classical Literature..... Shi Fusheng (34)

Building & Decoration Materials and Indoor Environment Quality.....Shen Zhiqin (37)

Scientific Prediction of Power Consumption in Factories..... Zhang Jida (39)

On Radial Suspension Forces Produced by Bearingless Permanent Magnet-Type Motors..... Wu Zhongming (42)

Harmonics Occurrence and Control in Electric Network..... Shang Hongtao (45)

Study on the Buyer Power and Governmental Regulation of Domestic Household Appliance Chain Enterprises.....

.....Wang Jun (49)

On the Approaches to Development of Cooperation Between Banks and Insurance Companies..... Ge Junfen (54)

Designs of Fixture for Vertical Drill Processing Oblique Cylinder Hole..... Shi Yongli (58)

Topological Degree of Fuzzy Compact Field Cheng Wenya (61)

Perspective on Automobile Serving Industry in china Guo Guanzhi (65)

Quality Education

Discussion on Personality Education of Students in Vocational and Technical College Jiang Weiwei (68)

Feasible Analysis on Developing Orienteering in physical education of Jiandong Vocational and Technical College

..... Qiu Xin (71)

On College Graduates' Abnormal Behaviors before Leaving School Wang Weibiao (74)

Experience Exchange

A Glimpse of Vocational Education Concept in New Zealand Tu Jun (78)

Personal Reflection on the First Practice of “Work and Study Alternation” Teaching Mode Huang Xing (82)

强化高职教育理念 提升内涵建设水平

邓志良

(常州信息职业技术学院, 常州 213022)

编者按 常州信息职业技术学院为国家级示范性高职院校, 该院充分发挥示范辐射作用, 在高职教育理念、师资队伍建设和专业建设、课程改革等多方面给予我院关心和帮助, 该院院长邓志良教授来院所作的学术报告对全院干部教师端正高职教育理念、开拓工作思路、明确内涵建设方向起到了积极的促进作用。本文根据邓院长讲话录音整理, 本刊略作删节, 已经本人审阅。

我今天介绍三部分内容: 第一部分介绍我国高等职业教育发展的一些情况; 第二部分介绍常州信息职业技术学院创建国家示范性高职院校的一些做法; 第三部分结合常州信息职业技术学院的课程改革, 介绍一些课程体系设计思想与实例。

1 高职教育的发展现状

1.1 我国高等职业教育发展的历史

解放后, 我们国家的职业教育大致分成三个阶段:

第一个阶段是职业大学和五年制高职阶段, 主要是发生在上个世纪八十年代。在东南沿海一些经济发达地区率先创办一批新型的地方性大学, 一般都叫做职业大学, 可以说这就是我国最早具有职业教育特性的学校。1980 年到 1985 年, 全国各地总共建立 120 所此类学校。当时由于职业教育没有什么理论体系, 办学形式基本上是“本科的压缩饼干”, 建校时间又比较短, 所以实际上是一种专科层次的教育。1985 年开始试办五年制的专科教育, 例如上海电机制造技术专科学校、西安航空高等专科学校及北京防灾技术高等专科学校等。应该讲, 办五年制高职和办地方性的职业大学, 在一定意义上也满足了经济建设和生产一线对人才的需求。

第二个阶段是高等职业技术教育阶段。最早是从 1991 年邢台高等职业技术学校成立开始。邢台高等职业技术学校是在原中国人民解放军军需工业学校的基础上建立起来的一所高等职业技术学院, 是我国第一所高中起点的职业技术学校, 办得非常成功也很有影响。当时教育部把这样一种办学模式总结归纳成为“邢台模式”, 并用 12 个字对这种模式进行了概括: 双起点(入学时不仅要有文化知识的起点, 还要有一些技能

方面的要求)、双业制(把学业和就业相融合)、双证书(毕业证加技能证书)、订单式。现在这所学校改名为邢台职业技术学院, 也是我国百所示范性高职院校之一。1997 年教育部为了明确高职院校发展方向和规范校名, 统一将这类学校命名为“**职业技术学院”或者“**职业学院”。当时首批挂牌的学校有: 深圳职业技术学院和邢台职业技术学院。

第三个阶段是高职教育的大发展期。1996 年全国人大通过并颁布了《中华人民共和国职业教育法》, 从法律上确立了高等职业教育在我国高等教育体系中的地位。1999 年全国职业教育工作会议提出了大力发展高等职业教育工作的要求, 标志着我国高职教育进入一个蓬勃发展的阶段。2000 年 9 月到 2001 年 6 月, 国家启动两批国家示范性高职院校建设项目。2005 年 10 月, 国务院提出在“十一五”期间建设一百所示范性高职院校的计划。2006 年的 11 月, 教育部和财政部共同组织实施国家示范性高等职业院校建设计划。从 1997 年以来到现在的十多年期间, 教育部部长周济将其概括为两个方面: 一方面是高职教育事业实现了一个跨越式发展, 高等职业教育已经成为我国高等教育事业发展的新的增长点, 成为我国职业教育事业发展的新亮点; 另一方面, 职业教育在改革方面实现了突破性的进展, 没有照搬美国、德国和澳大利亚等国家的职业教育模式, 走出有中国特色的高职教育之路。教育部高教司高职高专处的处长和上海教科院职业教育研究所的所长共同撰写的《中国特色高等职业教育再认识》中提出, 中国特色高等职业教育关键是五个要素: 一是产业要素, 职业教育要发展, 要服务于产业; 二是行业要素, 要有行业为依托; 三是企业要素, 职业教育要建设和发展, 必须有企业的参与; 四是职业要素, 应以就

业为导向,要围绕职业能力培养;五是实践性。这是具有中国特色高等职业教育的五大要素。

1.2 高职教育发展中存在的不足

高职教育在发展中还存在着以下不足:

首先是认识不到位。一是由于我国传统文化影响,全社会包括教育界对职业教育的认识没有达到应有的认识;二是存在着鄙视职业教育的现象;三是职业教育成了“低水平教育”的代名词;四是真正有条件的高等学校不愿办高职;五是部分中等职业学校借办高职之机提升办学层次;六是学习基础较好的学生不愿读高职。这都是认识上的不到位。

第二是理论上的不完善。办高职的实践活动和理论没有同步发展起来;高职如何办,高职具有哪些属性、有哪些特征,也不是很清楚。职业教育实际上是摸着石头过河,使人们对高等职业教育的科学性持有怀疑态度。到目前为止,我们已经有一定数量的高职教育理论家出现了,比如姜大源、马树超、陈解放等学者开始比较系统地研究高等职业教育理论,特别是 2006 年,教育部颁发了教高[2006]16 号文件《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》,这是一个具有划时代意义的文件,是我国首次在正式文件中确认高职是我国的一种教育类型。

第三是条件上的不成熟。主要表现在以下几个方面:一是职业教育应以能力为本,围绕职业岗位设置课程、制定人才培养规格,但事实上我们办学并没有完全按照市场需求,还有很大的偏差。二是职业教育的师资还是非常短缺,国内的大部分学校都存在这样的问题。我们的师资过去都是从高校来的,从社会上来的不多,特别从企业、行业过来的就更少,满足不了学生能力培养的要求。三是实训基地。很多学校的实训基地基本上没有,实际上只有类似于本科院校的实验室,所以这方面是比较落后的。四是教材问题。教育部高教司司长张尧学在去年南京会议上的讲话中认为目前还没有一本真正意义上的高职教材。目前在教材的选用上,大多数是本科教材的压缩或者传统专科教材的一种借用,非常随意。

第四是基础不牢固。1996 年制定的职业教育法规定“国家实行劳动者在就业前或上岗前接受必要的职业教育的制度”,事实上,先培训后就业的政策没有得到落实。德国“双元制”尽管是一种西方的模式,但是有非常好的地方,其中最大的好处就是学校和企业分工协作共同培养

一名学生,是先就业后培训,也就是说接受职业教育的学生往往是已经落实了工作的,学生不光是在学校学还要在企业做,这样一种煎熬学模式是目前世界比较成功的职教办学模式之一。而我国往往是学生参加高考以后就到学校学习。

第五是政治上的不平等。职业教育刚刚兴起,时间不长,和本科院校的办学时间相差太远,是个未成年人。但是我们缺少“未成年人保护法”,甚至还倍受歧视。比如江苏省实行高职学生生均拨款标准是本科生的 70%,这是不合理的。高职学生的生均的办学成本应该是高于本科生的,因为高职学生在实训上的成本要求是很高的,生均占用仪器设备值应该高于本科生,才是合理的。另外高职院校招生,要等民办本科院校招完之后才开始。我们认为高职和本科不是层次问题,而是类型问题,应该放在一个层次上招生,所以有很多政治上的不平等。

1.3 国家政策文件介绍

从 1999 年起教育部开始重视职业教育,也出台了十几个文件。比较有影响比较重要的文件有这么 5 部,建议大家学一学:一是教育部颁发的教高[2000]2 号文件《关于加强高职高专人才培养工作的意见》;二是教育部颁发的教高[2004]1 号文件《关于以就业为导向,深化高等职业教育改革的若干意见》;三是教育部等 7 个部门联合颁发的教职成[2004]12 号文件《关于进一步加强职业教育工作的若干意见》;四是教育部、财政部联合颁发的教高[2006]14 号《关于实施国家示范性高等职业院校建设计划,加快高等职业教育改革与发展的意见》,尽管这是关于示范性建设的文件,但是反映了国家对职业教育人才培养质量、内涵建设的发展方向方面提出的一些明确要求;最后一个教育部颁发的教高[2006]16 号文件《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》。这 5 个文件反映了国家对职业教育的认识的过程,其中 16 号文件尤其重要,它标志着高等职业教育的工作重心发生了根本性的转变——从重点抓规模扩张转向重点抓内涵建设和教学质量。教育界普遍认为:16 号文件的实施,体现了国家要求把高等职业教育办成真正意义的职业教育的决心。

下面简单介绍 16 号文件出台的背景。2006 年统计数据显示,高职教育已经占据了高校的半壁江山。到了 2007 年,全国已有高职院校 1200 所,本科院校为 720 所;在校生人数高职院校是 795 万,本科是 943 万。与规模的快速扩张相比

较,教学质量的提高不是很快,其中一个很重要的原因就是我们的职业教育没有自己的体系,本质上还是本科的一个补充,某种意义上还是教学扩张的需要,主要是为了满足人们上大学的需要。另外,尽管一些职业教育专家提出“以服务为宗旨,以就业为导向,走产学研结合的道路”是高职的办学模式,是职业教育的必由之路,但是很多学校根本没有把这个思想落实到工作中去。还有双师型问题、课程改革问题、实训效果问题、职业素质问题等都没有提到“硬性任务”的高度,是一种“软性任务”。还有更重要的原因:高职教育要办出自己的特色和水平,真正被社会广泛认可,要成为一种独立的、无法替代的高等教育类型,必须从根本上切实转变办学理念、明确办学方向,努力进行人才培养模式的创新。

16 号文件具体共有 9 条内容,有些专家也把它通俗地称为“新九条”。这里对 16 号文件的 9 条内容作简单介绍。

第一条是深刻认识高等职业教育全面提高教学质量的重要性和紧迫性,原因是规模扩张了这么多,而教学质量比较差。

第二条是加强素质教育,强化职业道德,明确培养目标。张尧学司长认为高职教育应该培养出有良好的职业素质、娴熟的岗位技能、可持续发展的职业能力的人才。他把职业素质放在很重要的位置。职业素质的培养,要通过针对高等职业院校学生的特点,培养学生的社会适应性,教育学生树立终身学习理念,提高学习能力,学会交流沟通和团队协作,提高学生的实践能力、创造能力、就业和创业能力来实现。因为高职教育学制大部分是 3 年,3 年中要有半年到一年的时间在企业,在学校的时间是不长的,在这个期间还要教会学生一些理论基础与职业能力相关的一些技能。高职教育又不能办成中职教育,中职教育培养的是生产一线熟练的工人,高职培养的是高素质技能型的人才,必须要有一定的职业迁移能力,所以就必须把职业素质放到重要的位置。

第三条是服务区域经济和社会发展,以就业为导向,加快专业改革与建设。这就关系到专业的改革问题,要求以重点专业为龙头、相关专业为支撑的专业群,同时要发挥行业企业和专业教学指导委员会的作用,加强专业教学标准建设。要构建专业认证体系,有条件的高等职业院校都要建立职业技能鉴定机构,推行“双证书”制度,毕业生取得“双证书”的人数要达到 80%

以上,这是作为要求提出的。

第四条是加大课程建设与改革的力度,增强学生的职业能力。课程改革是提高人才培养质量的一个落脚点,人才培养方案要靠课程去落实,所有的教学环节都是要通过课程去实现。过去课程建设是划在专业建设的范畴内,现在教育部文件把课程建设专门列出来。课程建设与改革是提高教学质量的核心,在改革的过程中要积极与行业企业合作开发课程,甚至要建立相关的课程标准,这个标准要与国家的职业技能鉴定标准或者是相关行业的标准能很好的融合。在改革课程体系 and 教学内容的同时,要改革教学方法和手段,融“教、学、做”为一体,这就是通常所说的“一体化教学”。“一体化教学”这项工作做起来也是比较难的,以后所有的课程要减少在教室上课的时间,增加实验室的讲课时间。常州信息职业技术学院有 5 栋教学楼,现在关闭了 1 栋,很多课程转到了实验室进行,强化学生能力的培养。另外是教材的开发,要与行业企业共同开发紧密结合生产实际的实训教材,并确保优质教材进课堂。此外,还要重视优质教学资源和网络信息资源的利用,提高优质教学资源的使用效率,扩大受益面。

第五条是大力推行工学结合,突出实践能力培养,改革人才培养模式。要把工学结合作为高等职业教育人才培养模式改革的重要切入点。现在职业教育的改革、建设和发展都在谈一个热门的词语——工学结合。随着人才培养模式的改革,如果不搞工学结合、不融入中国特色的高职教育 5 大要素的话,这样的人才培养模式的改革是不行的。人才培养模式改革的重点是实验、实训和实习三个环节,在教学模式上面,即在教学过程中要探索工学交替、任务驱动、项目导向、顶岗实习等有利于学生能力培养的一些教学模式,现在大家尤其是我们这些示范性建设的院校都在这方面进行探索。比如说“工学交替”,过去最早的是 721 工人大学的“半工半读”,现在要求我们这一类学校也要实行这个模式,但是学生不一定要“上午工作,下午学习”,可以一个阶段到企业实习,一个阶段到学校上课。学生在企业学习的阶段,教师要到企业去上课;学生在学校学习阶段,企业的专家到学校来讲课。所谓“任务驱动”,是以今后职业岗位从事的工作任务作为驱动来进行教学。项目导向是把某些课程,譬如 50 个或者 60 个学时的课程整合成 8-10 个项目,通过项目这一载体,来完成课程的教学。因为学生在校时间有限,我们没有很多的时间去

讲比较系统的理论基础,如果把有限的时间花在原理的讲解上面,将使学生的在校学习与生产企业的要求脱节,所以要采用项目导向的模式。顶岗实习,现在比较明确了,要求半年以上的时间到企业。另外就是订单培养。

第六条是校企合作,加强实训、实习基地建设。生产型实训基地的建设现在有比较多的要求,如校内的生产型实训要占到全部实训的 70% 以上,虽然这是很难实现的,但是是摆在我们面前必须完成的一项重要任务。

第七条是师资队伍的培养问题。现在提出“双师结构,专兼结合”的教学团队。什么是“双师结构”呢?过去我们讲的是培养双师型的师资,但教育部高层认为这个要求实现起来是比较困难的,所以就提出来教师不一定是双师,但是教师队伍的结构一定要双师,也就是说要有一部分能上理论课的教师、一部分能上实践课的教师。实践课的教师要来自于企业,有比较丰富的企业经历,是行业企业的专业人才、能工巧匠,到学校里担任兼职教师。专兼结合的意思就是有一部是专职教师,有一部是兼职教师。兼职教师应该少部分来自于其他高校,更多应该是请企业的专家到学校里来上课。要逐步加大兼职教师的比例,示范性建设的学校要求专职教师和兼职教师的比例达到 1:1。另外要重视教师的职业道德、工作学习经历和科技开发服务能力。

第八条是教学评估。现在高职院校新的评估体系已经启用,去年开始就有几所学校按照新的评估体系在评估,不再有优良、合格之分了,只有通过与不通过。现在的评估体系是重过程,不重书面的东西,不重总结。

第九是加强领导。

可以说,16 号文件是高职院校今后一段时期的一个行动指南,作为教师应该好好学习;作为学校要“苦练内功”,也就是内涵建设。要抓好四个方面的建设,一是专业建设;二是课程建设,三是师资队伍建设,四是实训基地建设。专业建设要适应地方经济的需要,吸引行业参加;课程建设是落实人才培养方案、提高人才培养质量的一个落脚点。

2 常州信息职业技术学院在国家示范性高职院校建设中的一些主要做法

去年,常州信息职业技术学院荣幸地被教育部确定为第二批国家示范性高职院校建设单位,目前这项工作任务还是非常艰巨的,在这里给大家做个汇报。

2.1 总体指导思想

常州信息职业技术学院示范性高职院校建设的总体指导思想是:坚持“立足信息产业,培养信息人才,服务信息社会”的办学理念,以重点专业建设为龙头,以人才培养模式改革为先导,以优质核心课程开发为核心,以建设高水平校内生产性实训基地为重点,以建设“双师”结构教学团队为关键,以校企合作和引进国外优质教学资源为特色,以产学研结合、社会培训服务为标志,以建立高职人才质量监控体系为保障,推进教学建设和教学改革,增强社会服务能力,全面提高学院的整体办学水平,为全省信息产业和常州地区经济发展作出贡献。

2.2 建设目标

我们的建设总目标是:通过示范性院校建设,把常州信息职业技术学院建成在苏锡常乃至长三角地区高素质、高技能的人才培养基地。学校人才培养的重点是面向电子信息产业、软件业和信息服务业。我们注重二产和三产,二产是电子信息产业,就是电子信息产品制造业;三产是软件和信息服务业,这是我们培养的重点。希望通过建设,我们学校在教学特色上更加鲜明,在人才培养模式、校企合作、社会服务能力、高职教育等方面发挥示范作用。

我校建设的具体目标是:创新工学结合的人才培养模式,构建工学结合的课程体系;建成一批校内生产性实训基地;形成一支“双师”结构、专兼结合的高水平专业教学团队;构建综合职业素质培养新模式;依托国家行业培训“四大基地”来提升社会服务能力。重点建设好软件技术、电子信息工程技术、电气自动化技术、模具设计与制造、计算机网络技术、电子商务等 6 个重点专业,希望这 6 个专业建设成功之后能通过对口交流,对建东有所帮助。我们在专业建设上的投入很大,每个专业都投入了将近七、八百万,最终形成示范亮点:一是建立校内信息产业园,成为校企深度融合的示范;二是依托国家行业培训“四大基地”,成为为行业服务的示范;三是“三依托、三合一”工学结合人才培养模式,成为信息类专业人才培养模式改革的示范;四是建立一个大学生综合素质训练基地,成为综合职业素质训练与培养的示范;五是教学质量管理体系,成为教学管理改革的示范;六是大学城的常州高职园区资源共享,成为国内外区域性高职教育资源共享的示范。通过建设,我们想能在以上的 6 个方面形成我们的亮点。

2.3 建设任务

常州信息职业技术学院国家示范性高职院校的建设任务可归纳为 7 大任务:

第一任务是创新人才培养模式改革, 主要“三依托、三合一”。“三依托”即依托信息产业园、依托校内实训基地、依托校企联盟。信息产业园是我们学校出资和企业共同建设的, 总计占地 150 多亩, 现在有一些企业已经进来了, 像常州北大众志网络计算机有限公司、江苏远宇电子集团等。校内实训基地主要有两个, 一个是大学城共享的现代工业中心, 一个是我们学校自己建的实训基地。校企联盟, 现在已经建了 3 个, 准备一共建 5 个。已有联盟企业达到了三百家。通过联盟构建“工学结合”培养模式的平台, 在此基础上进行校企合作、产学结合。“三合一”即实现“教、学、做”合一、生产与学习合一、顶岗与就业合一。

第二任务是建好 5 至 6 个重点专业, 覆盖 6 个专业群共计 15 个专业, 即 6 个专业带动 15 个专业, 这个 6 个专业中的 4 个是有中央财政支持的, 2 个是地方财政支持的。同时要构建专业标准。我们的专业标准不光是这 6 个专业, 专业群的 15 个专业都要建专业标准, 要建省级品牌专业, 当时定的是 5 个, 实际上现在已经超过了。

第三任务是要课程改革, 学校提出“五化”: 一是标准化, 是指参照职业标准开发课程体系、课程标准和教材; 二是一体化, 在课程设计的时候要考虑到一体化, 要将“教、学、做”合一, 也叫做“学中练, 练中学”, 理论教学和实践教学相融合。三是全程化, 是指职业素质教育和职业能力培养贯穿课程教学始终, 教学环节有课内、课外、理论、实践、校内、校外。校内的学习和校外的顶岗实习过程中都能体现。要全面体现职业素质教育, 三年不断线。四是多元化, 课程评价要形成一种机制, 就是学校、行业、企业三方参与。最后是网络化, 我们要制作和搭建自主学习型网络课程平台, 具体的说, 6 个专业要建设 35 门优质核心课程, 平均每个专业是 6 个, 要建设 27 门自主学习型网络课程, 要编写 42 部特色教材。我们提出国家精品课程要有 3 门, 省级要有 10 门, 院级 22 门。现在国家精品课程的任务已经完成了, 去年是 2 门, 今年是 1 门, 争取明年再超计划争取 1 到 2 门; 省级精品课程现在已经有 8 门, 明年再申报一些。

第四任务是师资队伍建设。我们师资建设是 5 大工程: 一是名师工程, 引进专业带头人, 这

个力度是比较大的, 今年上半年引进了 2 名教授; 另外是培养专业带头人, 上学期进行了遴选, 选出 17 名, 其中 6 名专业带头人, 11 名是专业带头人的培养对象, 还聘请了外籍专家。二是“金讲台”工程, 这个讲台不光是理论课的, 还包括实验实训课的, 通过这样一个工程培养骨干教师 63 名。三是“双师”工程, 就是聘请行业企业专家, 专业教师下企业, 通过这样的形式进行培养。四是两级管理, 体现“兼顾公平, 效率优先”, 完善人事分配制度, 向对学校贡献比较大、建设工作比较多、成效显著的人员倾斜。最后一项是师德建设工程。

第五任务是创新实践教学体系。首先要搭建“四位一体”的技能训练平台, 这个平台就是融教学、培训、职业技能鉴定技术研发和生产功能于一体的实践教学基地。我们在实训基地的投入上面有 3 千多万, 有一部分是建在校内的, 包括信息产业园, 一部分是建在校外的。另外是创新实践教学体系, 主要是指创新实践的条件特色、内容特色、过程特色和管理特色这四个方面的新体系。

第六任务是建立大学生综合素质训练基地。学校在这个方面总共投入了 120 万, 主要有两大块: 一个是基本素质拓展中心; 另一个是学生创新创业能力拓展中心。在基本素质拓展训练中有户内训练和户外训练。创新创业能力拓展训练主要分成三个拓展营, 一是专业技能拓展营, 是通过老师带学生, 在专业技能方面的拓展, 比如老师的工作室、创意室, 与教育部或江苏省组织的职业技能大赛进行有机结合; 二是创新创业项目孵化营, 学院构造环境氛围, 将相关的硬件设备准备好, 拿出一些钱孵化科研项目, 学生可以自主创新和创业, 这个钱是可以申请的; 三是创新思维讲坛。上述这些举措有助于学生职业素质能力的提高。

第七任务是构建“1234”社会服务体系, 提升社会服务能力。“1”是指一个中心, 即中小型企业科技咨询中心; “2”是指两个网络: 信息化惠农服务网络和信息技术培训服务网络; “3”是指 3 个研究所: 软件技术研究所、电子技术研究所、自动化研究所; “4”是指 4 个基地。“1234”构成一个社会服务的网络, 提高社会服务的能力。具体工作可归纳为 3 个方面: 一是完成社会培训。社会培训工作是一个很重要的工作, 教育部把这项工作作为示范建设的一项工作来抓。二是技术服务。我们职业类的学校科技到款额都很少, 这块要加强, 示范院校要求至少是 500 万元。

三是对口支援。这些工作都是提升一个学校的自身社会服务能力的重要方面。

2.4 举措

常州信息职业技术学院创建国家示范性高职院校举措可归纳为 5 大方面:

第一, 抓好 08 级专业人才培养方案的制订。以前这项工作每年也都在抓, 但是重视不够。过去人才培养方案可能是系里面几个教师在家拼凑拼凑, 写出一份专业教学计划, 现在完全不是这个模式了。人才培养方案是教学工作的纲领性文件、是进行专业建设、开展教学活动的重要依据, 是抓好教学质量的关键。我们学校抓 2008 级人才培养方案时, 为全面落实国家示范性建设的任务做了大量的工作, 每个专业都进行了市场调研, 形成专业调研报告, 每个专业都有一个专业建设委员会, 都有企业行业的人员参与, 制定出的人才培养方案提交到校级专业建设委员会进行论证、研讨。这项工作做好之后, 后面就是实施的问题, 这样人才培养的质量能相对的得到保证。

第二, 以重点专业为龙头带动专业群建设。专业群怎么来建呢? 一是师资, 这是着重点。建好 6 个重点专业, 这些重点专业的师资对其他专业也是共享的。二是实训基地, 我院首先保证能够优先共享的、能够为其他专业所用的这种实训基地。三是课程, 也就是对相关专业的辐射和带动的核心课程。6 个重点专业共有优质核心课程 35 门、自主学习型网络课程 27 门和特色教材 42 门, 这些项目的经费都是有保障的。

第三, 制定每个建设任务的建设标准, 并上网公布。核心课程应该怎么建、网络课程应该怎么建、特色教材应该怎么建, 所有相关的标准都制定好, 挂在网上直接告诉相关人员。还有验收标准和验收办法, 每个专业的课程、教材都有验收要求。优质核心课程和网络课程, 要去申报省级、国家级的精品课程; 特色教材要申报省级的精品教材或国家级的“十一·五”乃至“十二·五”规划教材, 所有立项教材最后全都要出版, 如果我们学校能出版 60 本教材, 那是非常好的。

第四, 生产性实训基地的建设。我们现在的实训基地, 实际上就是仪器的堆叠。实验室里弄一些实验箱放在边上, 这不符合高职人才培养的实验条件。实训基地或实验室应该与生产结合起来, 体现高等职业教育的 5 个要素, 最好能够进行生产, 就是能加工出点产品来。但我们也不可能每个实训基地都建成真正生产型的。学校如果

有 30 个专业, 每个专业都要有相关的实验设备去和它对应, 这也不现实, 但至少能采用一些真实的对象。如果真实的对象价格比较高太昂贵, 那能不能采用一些模拟的对象。这种模拟的对象不完全是做个实验箱。实验箱对学生培养能起到一定作用, 但是对我们这一类人才培养, 最好要有与企业的要求更加贴近的模型。实际上可以换种思维: 建设实验室的时候, 在买一些实验仪器、实验箱子的同时, 再多投入点钱, 买一些实验对象, 这个问题就解决了。这种对象就是工业化对象, 可以是真实对象, 也可以是模拟对象。譬如说, 做一个电梯实验, 过去没有条件, 在实验箱上装几个指示灯就可以了, 但现在, 可以建一些电梯模型, 花钱也不多, 效果更好了。所以要换一种思维方式来思考, 在建实验室的时候, 不要光盯在某些设备上, 更多的要买些对象。再譬如说, 网络专业要培养会组网、建网、管网、用网的人才, 不是说买几台交换机, 买几台路由器问题就解决了, 也要换种思维方式。网络其实是一个运行平台, 最终要体现你的运用, 所以建设的时候, 就可以考虑把电信、移动、广电的对象拿过来, 构成网络实验实训平台, 让学生在学校里就能感觉到与工作岗位较为相近的东西, 最好是真实的东西。如果真实的东西条件不能满足的话, 至少近乎真实, 把这些真实的或近乎真实的东西教给学生, 这就是生产型实训基地。对于这种生产型实训基地的建设尤其要加强。

第五, 社会服务能力的提升。这方面要专门讲一讲。教育部把社会服务能力放在一个非常重要的位置。人才培养、科学研究、社会服务是高校的三大职能, 尽管我们很多学校也在做, 但是高职院校的社会服务能力更要加强。从我们学校考虑, 首先这是教育部下达的任务, 必须要完成; 其次, 学校要考虑到以后在社会上的生存, 也必须要做好社会培训工作。今年大家也体会到了生源竞争的激烈, 到 2010 年、2012 年以后, 生源市场将更加严峻。现在初一学生的人数是高一学生人数的一半, 这些初中生还可能要到中职。面临着生源的急剧下降, 我们以后到哪里去招生? 江苏省总体没有那么多的人读书, 没有那么多的人读大学, 那时我们尽管可以提高毛入学率, 但我省现在的毛入学率已经很高了, 如果说还是大众化教育, 毛入学率肯定控制在一定的比例内。再加上江苏地区, 高校的优质教育资源是非常富裕的, 那么生源的下降就意味着我们职业类的学校在这种大环境下可能就吃不饱。面临残酷的生源竞争, 出路在哪里? 可能出路就在社会培

训。因此,学校除了完成学历教育以外,更多的还要做好社会培训工作,所以我们学校成立了一个职业技能培训中心。这个职业技能培训中心是与成教院合署办公的。学校马上还要重新制定分配政策,完善激励机制,通过这些手段,加大我们学校为社会服务的能力。社会培训工作做的越多越好,学校要拿出钱来奖励,提高他们的收入,这是一种做法。另一种做法就是实施“153”科研创新工程,这是我们暑假期间做的一项工作。所谓“153”,即成立一个公司,这是一个实体,叫常州信翔信息科技有限公司,完全按照企业方式运作的;成立5个专业研究所,作为学校科技开发的主体,现在已有4个,再要增加一个;启动3项科技政策,一是科研经费到帐,现在还要收5%的管理费,以后要实施零管理费制度,即:一分钱不收就提供服务,也不计服务成本;二是科研工作量和学校津贴挂钩,这项工作已经做了,但要更具体;三是学校设立投资风险基金,教工和学生可以通过无息贷款的方式来申请,还可以创办二级法人的科技企业。通过这些手段,把社会培训和社会服务工作做好,尤其在技术开发、技术转让、技术咨询等方面是能够做到的,这样一方面可以带来收入,也可以稳定队伍,提高教师的素质。

3 课程体系设计思想与实例

在课程体系的设计上,做得比较好的是姜大源教授。姜大源教授把课程体系着重分成几个部分:首先,要对学生毕业以后从事的职业岗位或岗位群,及其承担的任务进行分析;第二,要进行归纳,分析完成这些任务应具备的能力。不同的职业岗位有不同的工作任务,或者是二个不同的职业里有相同的工作任务,其工作任务可能很复杂,要进行归纳,形成一个综合的能力要求;第三,把行动领域转化到学习领域,根据认知规律,把这些行动领域的东西转化为相应的课程;第四,课程确定以后,这门课程如何实施?要变成若干个学习情景的单元来完成。这是目前比较流行的一些做法。下面以我院计算机网络技术专业为例进行说明。

计算机网络技术专业是我们学校的重点专业,这几年通过建设,取得了许多成绩。培养出来的计算机网络方面的毕业生,有到信息产业部工作的,有到本科院校工作的,也有一些到像“华为”这样知名企业去工作的。

我们人才培养的思路跟姜大源教授是一样的,他说4个方面,我们讲得比较细一点,是5

个方面,具体如下:

在制定人才培养方案进行课程体系设计的时候,首先要进行职业岗位的调研,仔细研究本专业学生可能从事的职业岗位和相应的工作任务,然后把工作任务进行归纳。工作任务可能非常多,也非常杂,最后要落实到若干个行动领域。这些行动领域制定出来以后,最终要通过课程去解决,要转换成学习领域。学习领域落实了,真正的课程也就落实了,实际的课程体系也就出来了。课程体系后面还有一个内容,就是情景设计,即如何来上这个课。这里还缺少一个递进的过程,譬如说,我校计算机网络专业面向的职业岗位可能是9个:文员岗位、网络系统管理员岗位、网页设计员岗位、网站设计工程师岗位,还有相当数量的网络工程师岗位等等。这9个岗位是递进的,相对应的任务也是各不相同的,复杂程度也不一样。要根据工作岗位分析,把这些岗位的任务提炼出来。由于不同岗位有不同的工作任务,不同的岗位还有相同的工作任务,因此要把相近的任务放在一起,进行归纳整合。再根据这些任务,来确定怎样进行培养,即确定行动领域。概括地说,就是把专业面向的职业岗位的任务提炼、归纳、重组,落实到相应的一些行动领域中去。譬如,可以把Windows操作系统、公共排版、制作演示文档等等归纳到使用计算机办公自动化的行动领域;可以把搭建小型网络、中心网络,构建无线局域网、多元网络、安全网络,归纳到网络构建与管理的行动领域;可以把交换机的配制、路由器的配制、协议的配制、防火墙的配制,归纳成网络互联设备的使用的行动领域。这样就把工作任务落实到了行动领域。

下一项工作就是把行动领域最终落实到学习领域。我们把学习领域分成四种类型:一是职业素质的学习领域,二是职业技能的学习领域,三是综合技能的学习领域,四是职业拓展的学习领域。相对来说,前面三块每个学生都是要完成的,第四块可能是一些比较好的学生才有时间来完成。如何来转化呢?例如:职业素质的学习领域,是由毛邓三、体育、保健、公共英语、计算机、数学、计算机应用等相关的一些课程组成;职业技能和基本技能的学习领域,也落实到一些具体的课程当中;综合技能,要适当考虑相应的工作任务。每个工作任务和行动领域都由不同课程来进行堆叠,最终,好的学生还可以选一些职业拓展的学习领域。

学习领域实际上是落实到课程体系上的。每门课程的设计,也就是学习情景的设计。很多课

(下转第17页)

英语听力理解的学习策略和解题技巧

宋媛

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 由于社会对语言交际的需求, 英语听力教学日益突现其重要性, 学生的听力水平也亟待提高。而影响英语听力水平的因素很多, 本文就其中几个主要因素进行了分析, 指出要提高英语听力水平应克服的问题, 并介绍一些可行的学习策略和解题技巧。

关键词 听力教学 学习策略 解题技巧

“听”作为人类言语交际方式之一, 也是语言学习过程中最初始的感知环节。在信息剧增、国际交往日益频繁的今天, 如何提高听力水平越来越为人们所关注。同时全国大学英语四、六级考试的题型也在不断改革并推陈出新, 其中很明显的一项即为听力所占总分比重由原来的 20% 增加到 35%。这些都充分说明在英语教学中要日益强化听力理解能力, 正如英国教育家亚历山大 (L. G. Alexander) 所说的外语教学原则应为: “不听莫说, 不说莫读, 不读莫写”。(Nothing should be spoken before it has been heard; Nothing should be read before it has been spoken; Nothing should be written before it has been read.)

然而, 并不是随着认识的提高英语听力水平就随之提高。无论是教师还是学生, 都能感觉到各个英语语言学习者的听力水平明显参差不齐, 这是由诸多因素造成的。一般说来, 造成学生听力理解困难的因素很多, 如生词、复杂的句子结构、内容熟悉度、语速、背景杂音和语音语调的变化等。仔细分析这些停留在表层的干扰因素, 笔者以为, 对这一问题的研究可从学习策略的角度考查以下几对关系: 1. 听力与词汇量; 2. 听读相关性; 3. 听力与记忆; 4. 听力与知识面; 5. 听力与听者的情绪状态。

1 影响听力理解的几个因素

1.1 听力与词汇量

听力水平的高低不完全在于听的次数多少, 也不完全在于听的内容长短、难易如何, 它是一个人英语知识的全面体现, 而所有英语知识的基础便是词汇。学生往往会出现以下现象: ①词汇量小, 不会的词太多。②听不出介词、副词、冠词、助动词、连词等一些词汇。一般情况下这些词是弱读的, 都是一带而过, 要多练习才可以听得出这些词。而且介词和其

他词汇构成短语, 往往又有了新的含义, 如果学生不知道其含意, 自然也就听不懂了。③听不出词的前后缀。英语词汇中, 有很多词是由词根加上前后缀构成的, 如果听不出前后缀, 就会增加听力中生词的量, 或者把词汇的意义弄反。听力理解中的每一个对话、语段、语篇都是由句子组成, 而句子的基本单位正是词或词组。在听的过程中, 我们能模仿出听到的发音, 但如不掌握一定的词汇量, 便无法把与其所代表的符号——词联系起来, 也就无从得知符号所代表的事物——意义。因此, 从理论上说, 词汇量的大小在一个侧面决定了听力理解力的程度。

1.2 听读相关性

不少人学习英语多年, 但却不一定能听懂别人说英语, 即使是非常简单的句子。然而, 若把英语的书面材料给他们, 即使有一些生词也能读懂或大致看懂。当前, 在英语教学中, 尽管学生的听力训练材料的难易度往往低于阅读材料, 但就整体而言, 学生的听力水平仍低于阅读水平。实质上, 这种情况的产生与外语教学环境中听读心理活动过程的特点有关。

在母语学习中, 从技能的发展顺序看, 听说先于读写, 即在听说的基础上过渡进展到读写。在外语环境中, 听读的心理活动过程与母语环境中的情况不同。在外语教学中听、说、读、写四种技能是同时起步的, 但在教学中由于受到教学大纲、内容、时间、方法以及学习环境和个体差异等各种因素的影响, 这四种技能实际上不可能做到同步发展。比如, 学生进行阅读训练的时间往往超过听能训练时间, 在读的过程中又常常采用默读的方法, 这样, 听觉器官和视觉器官的发展势必不平衡。由于学习者主要是以文字符号为基本媒介开始学习外语的, 因此, 阅读能力直接影响着听的能力。

对于外语教学中的听读相关性,人们通过实验得出了以下结论:外语教学中的阅读理解率与听力理解率直接相关,而且按正比例相关。

1.3 听力与记忆

听并非是被动消极的,它不是一种单纯的语言信息解码过程,它是一个主动积极的对信息进行认知加工的心理语言过程。记忆与听力理解密切相关,在听的过程中,对语言信号所产生的记忆是在短时内完成的,因此记忆的痕迹十分肤浅,其保持量也相当有限。心理语言学家将这种记忆称之为瞬时记忆和短时记忆,这两种记忆是听力理解的依据。但问题是瞬时记忆和短时记忆所保持的时间很短,在听力范围内,瞬时记忆保持时间仅为 0.25—2 秒,而短时记忆所保持的时间最多也不超过 1 分钟。这样就给听力理解带来一定的局限性,大大增加了听力理解的难度。为了防止遗忘,最好用速记形式把主要内容记下,以克服瞬时记忆和短时记忆的困惑。

1.4 听力与知识面

语言是文化的载体,特定的文化产生各具特色的语言背景。英语听力教材中的文章有很多是欧美人撰写的,如果学生不了解他们的社会制度、风土人情、民俗习惯、人们的思维方式和价值观念,在听这些文章时,如果作者又以为读者了解这些知识而认为没有必要交代清楚的话,那么学生就不一定能听得懂。

1.5 听力与听者的情绪状态

近年来,不少学者在探究和调查学习策略和语言技能操练与听力理解的关系时,不同程度地发现听者情绪状态与听力理解有相关作用。

心理学家认为,紧张、忧虑、恐惧会妨碍大脑工作,导致思路阻塞,听辨能力下降,记忆困难。大都数学生刚开始接受听力训练或听力任务时会有一种“焦虑感”,担心自己听不懂材料怎么办,即使听懂了部分单词而不会做题又怎么办。要解决此难点,必须要求学生克服听力过程中的消极焦虑感,平静地进入听前临阵状态,并能及时地调用所学语言知识、情感来准备完成特定的交际任务。加拿大大学从事第二语言教学研究的范德格里夫特(Vandergrift)认为,听力理解是一个极其复杂的主动过程。学生必须以饱满的热情、主动积极的姿态参与听力操练,并坚持进行大量的课

外精、泛听的训练,渐渐扭转被动消极的局面。当学生有了进步就能树立信心,以后再做听力训练时就没有开始时那么紧张,从而进入良性循环。

2 如何提高学生听力水平,提高解题能力

听力课远远不是教完一本或一套听力教材,而是要根据学生在听力理解中所面临的困难,有针对性地进行听力教学工作。因此笔者认为,除词汇量的积累需要靠学生自觉去记忆背诵外,教师在平时教学中应有计划地揉合进听力技巧和策略的培训,指导学生掌握何种情况下如何使用何种适当的技巧和策略,提高听力水平以及应试解题能力,以实现最佳程度的听力理解。

2.1 精心选好听力材料,使其成为“可理解性输入”

美国著名的应用语言学家克拉申 Krashen 认为语言学习的前提是最大量地提供稍高于学习者现有的语言水平的输入,这就是优秀的可理解性输入。而可理解性输入究竟在多大程度上能转化为可理解性输出?这要取决于学习者在多大程度上对输入材料进行了加工处理。听力训练也一样,教师在选择听力材料上便显得很重要。总的原则是,选择一些与所学听力内容相近或略高于它的材料作为听力训练。选材要富有趣味性、生活性、实用性。其次,材料的朗读要清晰、地道、速度适中,使学生听有所得、听有所乐,这不但会消除学生心理紧张的情绪,而且会大大激发他们对听力训练的兴趣。为了达到此项目的,教师还要有意识地针对听力材料中涉及到的文化知识背景、外国人特有的语音、语调等进行“预听”的准备,更主要的是要根据不同的学生安排不同的听力材料作为课后的自听材料。

2.2 改变思维方式,讲究听力技巧,提高记忆的速度和效果

由于历史背景不同、地域的差异等多种因素,以汉语为母语的民族与以英语为母语的民族思维方式必定有所区别。我们应尽可能排除“负迁移”的干扰,通过培养听者的听力技能,对其进行单项和整体的听力训练,让听者运用听觉感觉知识在音素、词、句子层次上依次对听力材料进行辨认和理解,或者让听者运用自己的背景知识从篇章层次上对听力材料进行理

解,从而帮助他们学会把握语篇的重点和大意,区分主要信息和次要信息,抓住关键词,以便更有效地提高听力水平。具体训练如下:

2.2.1 能力预测

预测在听力理解中非常重要,预测能帮助提高识别速度,而识别速度是听力理解的关键之一。听力理解不像阅读理解,它是单向的、一次性的。如果学生的识别速度跟不上放音速度,就会顾此失彼,非常被动。这就要求培养学生在做听力练习之前,根据已得到的有限的信息,如标题、题后选项等,运用逻辑思维能力,对即将听到的段落或对话内容进行预测;或在听的过程中,根据已接收到的信息特别是主题句,对前面的预测随时进行修正、补充,并对后面的发展做出进一步推测判断。对听力材料的正确预测能提高对整篇文章把握的能力,达到对语篇理解的目的。要做到正确的预测必须做好以下几方面的工作:

A. 善于阅读选择项

对于较短的选择项,一般可采用扫视法;对于较长的选择项,可采用竖读法。

Example 1:

A) Running. B) Cycling. C) Fishing. D) Hunting.

只需用眼光掠过选择项,便可知是四种不同的活动。

Example 2:

A) The worker had finished loading the truck.

B) The worker had just started loading truck.

C) The worker had gone home.

D) The worker had had a fight with the driver.

先整体看这组选择项,可发现:每项的前半部分相同,都是“The worker had”,再将视线移至后半部分竖读,重点看区别:

A)...finished loading the truck.

B)...just started loading the truck

C)...gone home

D)...had a fight with the driver

Example 3:

A) Her son must leave for school at 7:30

B) Her son must go to work at 7:30

C) Her husband must have breakfast at 7:30

D) Her husband must get to office at 7:30

从整体上看,各项最后一部分相同(at

7:30)并且A)和B)两项前半部分相同(Her son);C)和D)两项前半部分相同(Her husband).然后视线移至中部竖读,重点看区别:

A) ...son leave for school....

B) ...son go to work...

C) ...husband have breakfast...

D) ...husband get to office...

B. 抓住首尾句

文章的首句往往是整篇文章的主题句,对全文起着提纲挈领的作用。通过段首主题句可以预测到全文的内容。同时段落的结尾句有时也起到总结全文、升华主题的作用,不可忽视。

2.2.2 抓准信息词

信息词是解题的钥匙,抓住了信息词,问题即可迎刃而解。解题信息可能是一个词、一个短语、一个句子,;也可能是语音、语调或语气。听时要注意快速捕捉,仔细辨析。

如:

W: Dear, I feel hungry now. How about you?

M: So do I. Let me call room service. Hello, room service. Please send a menu to 320 right away.

Q: Where are the two speakers?

A. In a hotel. B. At a dinner table.

C. In the street. D. At the man's house.

该题通过hungry和menu来迷惑同学们,引导大家选择B,其实,本题所借助的信息词是room service和320这个房间号,答案是A。

2.3 听力记忆训练

听力记忆是听力测试中一个至关重要的环节。尤其是短文和长对话,不仅要跟上、听懂,而且还要把信息储存在记忆中,以供回答问题时使用。从信息的输入到选出正确答案,其间不过一分多钟。往往有这样的情形:短文或对话都听懂了,但到回答问题时,脑子里竟然一片“空白”。这种现象被称之为“听力遗忘”。克服“听力遗忘”的方法就是以人为的力量,延长信息在“短暂记忆”中停留的时间,并为信息创造“重播”的机会。这种记忆能力要经过系统的、长期的训练才能逐步形成。在教学实践中笔者认为一般可从三个阶段进行训练:

第一阶段——填空。这一阶段的任务是训练大脑抓关键词的能力。空出句中的关键词,如主语、部分谓语动词、表示时间或地点的名词、否定副词等,听完录音后将该词填上。

例 “I don't _____ how I could possibly _____

my _____ exam.”

(录音原文: I don't see how I could possibly pass my history exam.)

例 “_____ We'd called a taxi right away, we _____ been there on time.”

(录音原文: If we'd called a taxi right away, we would have been there on time.)

训练短文填空时, 重点可放在抓关键词上。要求边听边填空, 听完一段后, 留出 8-10 秒钟, 供回忆检查, 并为进入第二阶段的听写训练作准备。

第二阶段——听写。这一阶段的任务是训练大脑在无任何文字信息的情况下, 直接从录音中获取信息的能力。实践证明, 听写是训练记忆的有效方法。听写时不必拘泥于拼写或句子完整, 只要记录关键词, 甚至可用自己所理解的速记符号记录。听写训练宜从单句开始, 逐步向段落过渡。所选材料应注意结构简单明了, 词汇通俗的文章。进入短文听写阶段时, 不宜逐句听写, 应在听完三五句后, 按内容的先后次序, 写出主要内容。

第三阶段——复诵。这一阶段的任务是: 听完一个句子或一个段落后, 立即在大脑里复诵所获得的信息。复诵中常有遗忘, 但不必中途返回重听, 这样会增加“短暂记忆”的负担, 反而会造成更多的遗忘。在强制回忆后仍有遗忘时, 可在听第二遍时集中注意力去获取。复诵初始的速度可能很慢, 但坚持下去, 反应的速度就会加快, 遗忘也会逐渐减少。

2.4 扩大知识面, 增强语感

语言是人们进行交际的工具, 社会生活的变化、科技的普及和发展、异国的文化、历史传统、生活方式、地理气候环境以及人们的思维方式都要反映到语言之中。教师对教材中有关文化知识应作适时讲解, 做到语言学到哪里, 文化知识诠释到哪里, 引导学生积极思考, 增加学习主动性。此外, 学生应在课余时间阅读各种读物, 有意识地涉猎一些自然、社会科学方面的常识, 这样, 他们对文化的理解力更成熟、更全面。同时, 听英文广播、歌曲, 读英文报刊杂志, 看英文电影、光盘等, 学生日积月累, 拓宽了知识面, 加强了语感, 听英语材料时就变得容易得多了。

2.5 优化心理环境, 消除情绪障碍

运用多种视听方法及手段, 创设多种情景, 以最终调动学生听的兴趣和动机。在听力课上,

除学生使用自己课本所配有的磁带外, 教师可使用现代化教学设备, 收集一些图文并茂、声像俱佳的听力材料, 如原版电影、新闻广播、电话对话、情境剧教材等, 让学生能真切地接触、感受语言。而且在多媒体的辅助下, 充分发挥多媒体的优势, 提高综合教学能力。此外, 指导学生在听音过程中要有对模糊的容忍度, 尤其在听力考试时, 录音常只放一遍, 不能复听, 这使考生产生畏惧心理。有的考生走进考场心里就非常紧张, 录音一响, 脑子一片空白, 什么也听不进去。还有的考生遇到未听懂或未完全听懂的句子, 就不知所措。如遇到以上情况, 要学会“丢卒保车”, 迅速猜一个答案, 然后果断地放弃此题, 准备下一题。若总是高度紧张, 不切实际地想不丢一分, 那就会背上包袱, 以致于听完一道题, 仍在回想刚才说的是什么, 结果是鸡飞蛋打一场空。对于没有听懂的部分, 又不能重听, 不懂就是不懂, 花时间去想, 精力分散了, 能听懂的没有去听, 放掉了信息。总之, 不要过分计较一分得失, 要以良好平静的心态去争取全面胜利。

3 结论

教学是一个循序渐进的过程, 听力训练也是一种比较复杂的多种技能的综合训练, 而英语听力能力提高更是一个渐进而复杂的过程。非智力因素和智力因素都会在这个过程中驻足, 主观因素和客观因素也会携手影响这个过程。要想提高英语听力教学水平和听力技能, 学校、教师和学生都必须共同克服这些制约听力的负面因素, 合理安排听力训练, 自觉充实和扩大语言文化知识, 养成良好的听力学习习惯。而我们的教师需要不断更新教学理念、内容、方法和手段, 积极参与教学改革与实践, 教会学生如何学习, 培养和提高学生的语言实际应用能力。

参 考 文 献

- [1] 中国大学英语教学论丛. (1999 年卷), 外语教学与研究出版社, 2000. 7.
- [2] 杨雪芹: “英语听力理解难点调查研究”, 《江苏外语教学研究》, 2001 (2)
- [3] 教育部. 高职高专教育英语课程教学基本要求 [M] 高等教育出版社, 2000, (11)
- [4] Larry Vandergift 著, 方中萍译: “第二语言听力理解中的学习策略培训”, 《国外外语教学》, 2000 (4)

教师课堂语言艺术浅探

吴静斐 李华翔

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 教师在教学过程中, 通过课堂语言向学生传授知识, 答疑解惑, 因此课堂语言是教学质量的重要组成部分。教师课堂语言艺术运用方法形式多样, 主要表现在课堂语言要简洁、明了, 生动、风趣, 有启发性和感染力, 注意掌握好分寸和语速等方面。要提升教师课堂语言的表达力, 应当潜心钻研语法修辞和逻辑知识, 掌握规律, 提高自身素质, 博览群书, 努力拓宽专业知识面, 虚心向同行、学生学习语言, 在备课的同时, 备好课堂语言。只要每个教师胸怀育人大志, 苦练课堂语言内功, 一定会成为驾驭课堂语言的行家里手。

关键词 课堂语言 语言艺术 表达力

教师在教书育人过程中, 通过课堂语言对学生进行“传道、授业、解惑”。邓小平理论和“三个代表”重要思想的传播、各种专业理论知识的讲授、疑难问题的解答、学生思路的开启和拓展、学习兴趣的诱导和培养等, 都离不开教师的课堂语言。课堂语言对一个教师来说, 是一门重要的学问, 也是一门高深的艺术。同样的学生, 同样内容的课程, 不同的教师上课, 效果往往大不一样, 究其原因, 其中教师的课堂语言的优劣, 是至关重要的因素。著名的意大利诗人但丁曾经说过: “语言作为工具, 对我们之重要, 正如骏马对于骑士的重要。” 教师的知识渊博程度和课堂语言是相辅相成的两个方面, 知识渊博但语言表达力差, “茶壶里煮饺子, 有货倒不出”, 也难以取得满意效果。

1 教师课堂语言的艺术性

1.1 课堂语言要简洁、明了

简洁, 就是精练、干脆、言简意赅、一语道破, 无废话、套话、题外话。明代大学问家朱熹说过: “言语不可妄发。” 简洁的语言, 不仅能节省课堂上宝贵时间, 扩大传授知识的容量, 而且能使精力集中, 便于理解、领会精神实质, 掌握所学知识。相反, 那些空话连篇, 言之无物, 枯燥无味或哗众取宠的课堂语言是教师授课中的大忌。即使是重点部分, 也一定不要反复唠叨, 可借助语调、手势或板书、多媒体上的符号来强调。这里需要提醒的是, 有些教师在讲课中有“啊”、“吧”、“哈”、“这个”……等口头禅习惯的, 既影响课堂语言的简洁表达, 又易分散听课者的注意力, 令人生厌, 甚至闹出笑话, 应当力戒克服。

明了, 是指教师的课堂语言应当清晰、规范。

要做到用语准确、语句完整、不说错话、合乎语法修辞、逻辑性强。明了的语言, 可以把知识有效地传授给学生, 有利于培养学生养成严谨的科学态度和一丝不苟的优良学风。

课堂语言的明了, 还包括语言的清晰和吐词的正确, 要力求用标准普通话授课, 即使是年老教师, 也应力求做到语调正确、清晰, 切忌用含混不清的方言授课。

1.2 课堂语言要生动、风趣

古人云: “感人心者, 莫先乎情。” 前一阶段中央电视台“百家论坛”节目中播出的于丹说《论语》、易中天评《三国》, 之所以深受广大电视观众喜爱, 创收视率新高, 除其内容深邃动人外, 讲得生动、形象、幽默、风趣是另一个重要原因, 教师授课也是如此。一个教师能把平凡、枯燥、深奥的书本科学知识, 通过自己妙趣横生、津津有味、幽默风趣的语言表达, 使学生在轻松愉快的气氛中欣然接受、理解, 在乐趣中获得知识, 受到教育和启迪, 才是受学生欢迎的教师。

教师把生动、诙谐、栩栩如生和饱含激情的语言运用在课堂上, 就像石子投进学生的脑海里, 能激起兴奋的浪花, 使其受到启发而悟出其中道理。幽默、风趣的课堂语言, 不仅能引人入胜, 耐人寻味, 而且能使听者耳目一新, 印象深刻, 记忆长久, 还可增添学生学习兴趣, 活跃课堂气氛, 消除疲倦感, 产生师生互动和双向思想交流, 增强师生情谊。可见, 教师在授课中自觉运用幽默、风趣语言这一艺术手段, 对开启学生智力, 提高学生动脑能力, 创造和谐学习氛围, 将是大有裨益之举。

生动和幽默, 可以说是课堂语言的双翼。教师课堂语言要做到生动、幽默, 必须精心组织。

要尽量生动些,有趣些,力争做到铿锵悦耳,笑波激荡,让学生微笑听课,愉悦听课。有条件的话,还可利用多媒体在课前播放一些轻音乐,课中提示音等,效果会更好。

1.3 课堂语言要有启发性和感染力

1.3.1 课堂语言的启发性

课堂语言的启发性应当包括两个方面:一是向学生提出的问题有启发性,即授课教师向学生提出的问题,应有利于学生动脑、动口、动手,促进学生去分析,去归纳,得出正确结论,并解决问题。这样做,有利于学生积极思考,培养他们的思维能力,提高他们分析、解决问题的能力,逐步掌握解析问题的方法。这里,教师要学会设疑,而不是一味地满堂灌或一言堂,这是一种师生双向交流,双向互动的讲课艺术;二是指课堂语言本身的启发性,做到话说在点子上,有的地方一下子全盘托出,而是有思考余地,让学生自己学会填空、判断或者选择。“善教者,使人继其志。”启发性的课堂语言,关键要在“引”字上下功夫,要“引”而“发”。像开启学生一把把科学动脑之锁,拨动一根根学生心灵之弦,给学生思维插上飞翔的翅膀,让学生根据已有的理论知识,通过教师的启发性语言进行思考和联想,从而达到举一反三,触类旁通,获得新知的目的和效果。

1.3.2 要充分发挥教师课堂语言感染力的作用

课堂语言是表达教师感情最有力的手段和方法之一。教师坚定的政治立场,强烈的爱憎,鲜明的褒贬,都充分体现在课堂语言之中。“言为心声,语为情动”,教师用富有色彩的语言、声调,配之相应的面部表情及恰当的手势动作,以自己“灼人”的力量去感染学生,一定会收到事半功倍的效果。

1.4 课堂语言要注意掌握分寸和语速

1.4.1. 课堂语言要掌握分寸

课堂语言要言之确凿,不言过其实,不说过头话,不用不实之词。由于我们教育的对象是 21 世纪的大学生,是成人,他们有自己的自尊心和爱面子的特点。因此对学生回答问题时的评判,更要注意课堂语言的分寸,不要轻易说“不对”,更不能用讥讽挖苦的语言当众加以批评;应当多用婉转、含蓄、亲切、温和及鼓励的语言,以达到启发学生,激励学生学习积极性的目的,我们常说的要“尊师爱生”,从教师角度讲,“爱生”才能“尊师”,才能融洽师生关系,就是这

个道理。

1.4.2 授课语速应当快慢适中

教师授课时,一定要注意语速快慢适中,做到声调高低起伏有序,音质清脆悦耳,这是授课的基本功。机关枪连珠炮似的课堂语言,会使学生思索不及,无从记忆、记录,尤其是重点、难点问题;但老牛上坡似的慢吞吞的语言,令人着急,耗时费力,课时知识容量达不到要求。那种语言平直呆板,念经似的一个腔调,使人昏昏欲睡,唤不起学生兴趣;而大嗓门,高音调,炮声隆隆似的语调,虽能唤起人的精神,但会使听者感到生硬,单调。只有高低起伏,抑、扬、顿、挫,语气亲切、诚恳,音量大小适度,语速快慢适中的课堂语言,才能使听者乐意接受。当然,课堂语言也应因地、因事制宜,或快或慢,疏密相间。但不论何种情况,均应做到清晰有朝气,响亮有活力,悦耳有激情,和谐而动听,使听者如同获得了一堂艺术享受。我院青年教师讲课竞赛中涌现的很多使人听而不厌的讲课,就是一例。

当然,在实际工作中,教师课堂语言各有特色,运用的方法也形式多样,因限于篇幅,在此不再一一列举。

2 提升教师课堂语言表达力的途径

教师上好一堂课,如同演好一场戏。如何运用优美的课堂语言,提升课堂语言的艺术性,使每堂课都能达到尽善尽美的境地,是每个教师共同的愿望。为此,教师除了应具有高度的政治使命感和责任感,以及一颗忠诚党的教育事业、火热的爱生之心外,还应当从以下几方面着手努力:

2.1 潜心钻研,掌握规律

教师应学点语法修辞和逻辑学知识,提高自身素质,打好坚实的语素基础。

2.2 努力拓宽专业知识面

教师要博览群书,通读一些诸如人文知识、自然科学等方面的基础学科书籍,用渊博的知识武装自己。只有知识充实了,词汇丰富了,讲课方能得心应手,课堂语言也就会滔滔不绝,不会陷入“照本宣科”的尴尬境地。

2.3 向生活学习语言

最美的语言来自生活,来自普通百姓。群众的语言最丰富、最生动、最富有表现力。要注意挖掘社会生活中的语言,向群众学习语言。作为

教师,要时时处处虚心向同行、向学生学习,不能固步自封,夜郎自大。每个教师都有自己不同的讲课风格和课堂语言特色,我们应当取百家之长,为我所用。而用学生中活生生的语言授课,学生会倍感亲切,易懂好理解,讲课效果会更好。

2.4 苦练课堂语言基本功

毛泽东同志说过,“语言这东西,不是随便可以学好的,非下苦功不可。”要有“为求一字稳,耐得半霄寒”的毅力,勤学苦练,练就一腔好口才,这是教师的必备之才。在课堂语言艺术上,教师的好口才主要来自于系统的专业知识,缜密的逻辑思维,娴熟的讲授技巧,标准的普通话及大众化的群众语言。

2.5 在备课的同时,备好课堂语言

教师备课,不光要备好教案,备好讲稿,还要注意备好每堂课的课堂语言。虽然不必把每堂课上要讲的每句话都事先准备好,但要像青年教师讲课竞赛前做好充分准备一样,将该堂课应讲授的重点内容,重点句子,启发性语言,生动有趣的事例,在备课时作好充分准备,灵活运用于课堂。

2.6 做到以情动人,充分把握住感情阈值及感情流量

从人的心理学上分析,客观外界信号刺激人的大脑才会引起大脑皮层的兴奋,只有这种信号达到一定“强度”时,感情才能发出。这个一定“强度”即为阈值。教学要做到以情动人,就必须有超越阈值的刺激信号。其实,教师讲课如同

演员演戏一样,必须高度进入“角色”,才能达到“情自肺腑出,方能入肺腑”的境界。这就要求教师十分熟练地掌握所讲内容,才能游刃有余地进行讲解,充分发挥语言技巧,从而达到“情见于辞、情发于声、情融于理”的效果。同时,教师还应恰到好处地把握好感情流量和感情色彩,与学生产生心理共鸣,使授课内容与讲课激情高度和谐统一,从而达到引人入胜的境地。

3 结束语

“宝剑锋从磨砺出,梅花香自苦寒来”,教师的课堂语言艺术是一门综合性学问。我们相信,只要每个教师苦练课堂语言内功,不断探索,不断创新,就一定会成为驾驭课堂语言的行家里手。姹紫嫣红的课堂语言艺术之花,一定会在我们和谐校园的课堂上竞相开放,结出丰硕之果。

参 考 文 献

- [1] 李元授. 演讲与口才[M]. 华中科大出版社. 武汉 2006. 3.
- [2] 人民教育编辑部. 与名师为友[M]. 高等教育出版社出版. 2005. 6.
- [3] 人民教育编辑部. 21 世纪初教育新理念[M]. 高等教育出版社出版. 2006. 8.
- [4] 季森岭. 普通话语音训练[D]. 北京大学出版社出版. 2004. 3.
- [5] 王建青. 打造优质教学,塑造创新人才[A]. 河海大学出版社出版. 2005. 5.
- [6] 任素贞《策略教学法与外语听力教学》外语界, 2003(2):55-60
- [7] 大学英语四级考试(CET-4)试点考试样卷. 上海:上海外语教育出版社, 2005.
- [8] Ellis, Rod. The Study of Second Language Acquisition. Oxford: Oxford University Press. 1994.
- [9] Krashen, S. D. Second Language Acquisition and Second Language Learning. Oxford: Pergamon. 1981.
- [10] Krashen, S. D. Principles and Practice in Second Language Acquisition. Oxford: Pergamon Press. 1982.

(上接第 11 页)

对民办高职院校实验室建设与管理的一些看法

谢俊

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 高等职业院校的主要任务是为社会培养高素质技能型专门人才,而人才的培养需要通过多种教学形式来实现。其中,通过实验教学以及参加社会实践,来提高学生的基本技能,是一个非常重要的环节。因此,办好学校的基本条件之一就是要做好实验室的建设与管理,实验室工作的水平,在很大程度上决定着实验教学的质量和科研工作的发展。所以,我们必须要从实验室的定位、教育资源的合理布局以及师资队伍建设和实验教学人员工作量化等不同角度来建设特色、高效、一流的实验室。

关键词 民办高校 实验室 量化

我国民办高职院校的教育模式与普通高等院校有着本质不同。这就从根本上决定了民办高校实验室建设的内涵以及途径与普通高等院校之间的差异。高等职业技术教育与高等普通教育一个明显的区别在于高等普通教育是学科教育型,学生必须系统、全面、完整地掌握学科的发展、基础理论和学科知识及其与其它学科的联系,以适应学科基础理论、技术基础理论、工程基础研究及工程设计的要求。其实实验室的主要功能是以实验教学和从事科学研究为主。高等职业技术教育是应用技术型教育,其知识结构、专业结构、能力结构与前者不同,必须的专业理论以够用为度,而需要有较强的应用技能,以适应基层、生产服务管理第一线对人才的需求。学生通过专业的职业教育不但掌握相关职业的新知识、新工艺、新设备、新技术,并能以较强的动手能力,分析、处理、指导、解决一线生产实际问题。为实现高等职业教育培养人才的目标,高职院校都十分注重实验室、实训基地和实习基地三大实践教学环节建设,并不断改革人才培养模式,在教学过程中体现实践性、开放性和职业性办学特点,强化对学生实践技能动手能力和职业能力培养。同时,根据新形势下人才岗位不断变化和实际需要,作为强化实践性教学环节的实验室,应彻底转变思想观念,建立新的思路,其实践环境应与学校的定位和发展相适应。

1 实验室的定位

实验室的定位是实验室建设的关键思路。民办高校实验室建设的首要目的是提高学生的综合素质、较强的实践能力,并培养一定创新精神的应用型人才。所以,民办高校实验室的类型要以促进教学效果的提高为主,提高学生的动手能力。

1.1 措施

实验室建设的措施可以通过院级和系级的实验平台,来建设应用效率高,总体水平强的实验室。可以成立实验中心或仪器中心,更好地发挥实验室的效益,提高仪器设备的使用效率,节约有限的资金。学校可以将专业相近的科系如电子信息系、机电系等各自分管的实验室整合起来,成立学院实验中心,重点实验室由实验中心统一管理。以目前我院实验室放到各系独立管理来看,其中的矛盾很突出:(1)仪器设备使用率不均匀;(2)各系部实验室之间的资源共享难度比较大;(3)没有一个统一的管理标准,实验室管理相对比较混乱。因此,必须打破各个教研室或系之间教育资源相对独立的分配布局,建立协调统一的管理模式。大型和贵重仪器设置专门实验室由专人保管。对基础实验常用仪器、电子元器件以及低值易耗品建立统一管理制度。

1.2 特色

在实验室建设过程中要注意形成自己的特色,要在完善基础实验的基础上,进行研究型实验,促进教师科研能力的提高和教学科研的有机结合。在实验室建设的过程中还要充分发扬民办教育的特色,根据现有的基础和社会的需要并充分论证实验室建设的利弊之处,选择合适的突破口,进行创新课题研究,争取做到促进教学与提高科研的目的,并形成有自己特色的、能在本地有一定影响的研究基地,形成拳头产品和品牌专业。

2 教育资源的合理布局

2.1 教研要与实验室结合

要建立教研室与实验室相结合的新机制。传统的教学模式是理论教学与实验教学相对独立

的,这在教育过程中的矛盾是很突出的,其最主要的矛盾就表现在理论与实践的衔接上,很难把握。所以,建立教研室与实验室相结合的机制是很有必要的。理论教研室必须承担实验准备和实验教学的任务,打破理论教学与实验教学人员泾渭分明的界限。理论课任教师主动参与实验教学的备课和准备工作,能够在现有人员总编制不变的情况下有效缓解实验教学的压力,也使教研室与实验室建立更加密切的联系,促进教师科研水平的提高和教学水平的改善。将理论课教师引入专门实验室的管理,不仅可以解决人员短缺的问题,使理论课教师更好地走进实验室,也有利于教学科研水平的提高。这样还可以使实验教辅人员能更集中精力于基础实验的准备工作,提高效率;还可以克服目前民办高校普遍存在的教师没有科研资源而导致的科研能力下降的问题。这是适应多种形式办学条件下高校实验室改革的有效途径之一。否则,在这样有限的实验空间和实验教学人员的条件下,对十几门不同层次、不同专业和学制下,开设的实验课程,无论课时安排和授课特点还是人员配置都是无法满足要求的。

2.2 开放性实验室

我国高等院校的实验室绝大多数是根据课程设置的,隶属教研室。这种管理体制已延续了几十年,作为课堂教学的辅助手段,它在培养学生的逻辑思维、理论水平和动手能力等方面,确实起到过积极作用。但是,随着高等教育的发展,对人才培养提出了更高的要求,即不但要求学生具有较强的理论功底,还要求学生具有较强的观察能力、分析能力、操作能力、思维能力、自学能力及科研和创新能力。此外,现代科学技术的发展日新月异,边缘学科和交叉学科不断出现,要求高等教育的各个环节也要相应地进行改革。而改革的出路在开放,让实验室向更多的人(首先是学生)开放,实验课的内容与形式应向设计型、综合型发展,在学生必做实验的基础上,让各层次的学生对自己感兴趣的内容进一步探讨与实验,力争让更多学生进入实验室,这样做的好处:

- (1) 提高各层次学生的实验动手能力,激发他们的研究热情,拓宽他们的知识面;
- (2) 为有能力的学生提供早出成果的条件;
- (3) 提高实验室和仪器设备的利用率,充分发挥实验室条件应有的作用。

2.3 实验室设备的自然淘汰与更新

实验室仪器设备的老化是不可避免的自然规律,所以仪器设备的合理报废是实验室管理科学化的一项标志。对于技术上已经无法满足教学、科研的需要,经济上又无保留价值的仪器设备,都可以做报废处理。同样对于利用率不高或长期闲置的设备,在合理设置的前提下进行流动,这样既可以提高仪器设备的使用率,又加强了实验室的技术含量。在各自的学术领域更加充满活力。当然,仪器设备的报废,应严格按照规定的报废程序来执行,基层申报,中层审查,领导批准,最后还要根据具体情况,做好善后处理工作,调拨给其他实验室,或拆零使用等,务必做到物尽其用。

3 师资队伍建设

在实验室建设的诸多因素中,人的因素是第一位的,合理的配备实验室人员,加强实验室队伍的建设,工作职责明确,是提高实验室利用率的根本保证。实验室如果没有综合素质好的实验人员,就难以开发出仪器设备的全部功能。特别是一些精密仪器设备和大型仪器设备,更需要有高级的实验人员来充分开发其功能,提高设备的利用率。所以提高实验人员的综合素质是关键。按实验室的工作特点和需要,实验教学人员的综合素质教育应包含以下两个方面:

3.1 思想素质教育

认真、细致的工作态度是作为一个实验室人员必须做到的一条。实验室是一个比较特殊的环境,其多半与水、电等高危元素结合在一起,必须认真对待,保证学生以及实验室的安全是最重要的,这就要求每一位实验人员必须具备认真细致的工作态度,丝毫马虎不得。

严谨的科学态度。科学是真理和客观规律的正确反映,对科学工作者的要求体现在实事求是的工作作风,对这一点,实验人员也很重要。实验人员应对实验数据、测试分析方法及成果做出正确的判断与评价。对结果的处理要实事求是,不能马虎从事,切不可跳过必要的环节,或者认为的增减程序,更不能弄虚作假,拼凑数据,因为科学最终会得到历史的鉴定。所以说严谨的科学态度是实验教学人员尊重科学、尊重客观事实的重要标志,是不可缺少的思想素质。

求实开拓的思想统一。科学技术是日积月累地发展起来的,有时为了获得一个正确的结论往往需要花费大量的劳动。所以实验教学人员必须具备求实精神与刻苦钻研的意志,当代科技发展

的形势更要求具有发散型和开拓型的思维,只有这样才能使科学研究不致停留在简单的重复而能开创新的领域。

3.2 技术素质教育

扎实的专业知识和较强的动手能力。科学实验是理论与实验的高度统一,包括对前人工作的验证及对新问题的探索,具有较强的研究意义,因此必须具备一定的专业基础。对实验教学人员来说,更应侧重于实验方法的设计以及如何使仪器设备处于最佳工作状态等方面。要做到这一点,必须充分了解设备的性能及使用范围,有较强的操作能力和排除故障的能力。当前相当一部分高校的仪器设备都未得到最大限度的利用,或是功能开发不够,或是没有达到最佳工作状态,主要原因是缺乏一支训练有素的实验技术队伍。所以实验教学人员除掌握必要的专业知识外,更重要的是在日常工作中培养熟练的动手能力。

有较宽的知识面。科学的发展总是包含着学科间纵向与横向的有机联系与统一,当前学科间的相互渗透和边缘学科的兴起已成为现代科技发展的一大特点。另外,近几年进口的大型精密仪器基本上都由自带的软件控制,因此实验教学人员的知识面应该宽一些,对于通用的理化知识以及电子技术、计算机技术等运用,都应有所了解,尤其对计算机技术的运用应熟练掌握。这样,不论是开展科学研究或做科技测试才能游刃有余,有所创新,获得丰硕的成果。

4 实验教学人员工作的量化

实验教学人员除承担教学任务外,还负责实验室的安全、卫生、仪器设备的安装、验收、使用、维护保养及制定操作规程等日常工作。另外,还要为教学评估做大量复杂、烦琐的准备工作。这些工作是保证实验教学能否正常进行的前提。所以根据实验室的特点,其工作量可分为教学工作量和非教学工作量两部分,两者的比例因各实验室的具体情况不同而有一定的差异。对于教学工作量的计算,学校有明确的考核办法,而对非教学工作量的测量,现在还没有具体办法,学校主管部门应在充分调研基础上,尽快制定出切实可行的实验室建设与管理工作量化细则,这对调动实验教学人员的积极性,稳定实验教学人员队伍都是十分必要的,可以确保实验教学人员全心全意做好实验室建设与管理工作。

5 结束语

实验室建设与管理是一项复杂、辛苦而且漫长的任务。只有实验室的建设与管理达到了一定的高度,技术型人才的专业能力才能得到更好的锻炼及拓展。让我们共同努力,加强实验室的规范管理,从实际出发,统筹规划,合理设置,真正的走上科学化、正规化、系统化的实验室管理道路。

参 考 文 献

- [1] 教育部.关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见[Z].教高[2006]16号.2006

(上接第7页)

程可以以项目为载体,以任务为载体,文科类还可以用案例作为载体。每一门课程还可分成若干个学习情景,每个学习情景都是不一样的,例如:课程《网络互联设备配制》有若干个学习情景,第一个学习情景是解决网络组建和交换网组建的问题,第二个学习情景是解决局域网互联问题,第三个学习情景解决是广域网的接入问题。上述都是有关组网和建网的问题。最终要控制管网,还有网络设备备份冗余问题等等,这些都要有不同的学习情景与设想。

在制定专业人才培养计划和设计课程体系的时候,每个有条件的专业都要在这方面理顺,尽可能符合高职教育的特征。当然这项工作做起来

是很累的,尤其课程体系定下来后,最后要落实到每门课程当中去,课程建设任务是非常艰巨的。

目前高职教育是大发展时期,到现在为止,尽管理论界有人在研究,但是还不完善。有些学校办得好一些,有些学校可能起步慢一些,但是总体来说,职业教育差距还不是太大。应该说,我们每一个学校都有发展的空间,目前一定要抓住机遇,迎接挑战。至于课程改革这项工作是最难做的,但是必须要认真去做,要落实到每个人、每位教师。只要是你上的这些课程,你都要很好地去研究探讨,最后才能够把我们高职教育工作做好。

计算机信息技术的教学手段和教学方法改革的探索

张玉琴

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 “大学计算机信息技术”是大学生入学后的第一门计算机课程, 对于提高信息时代大学生的计算机运用能力具有十分重要的作用。要以目标驱动激发学生的学习热情, 以应用和项目驱动提高学生的学习兴趣; 必需与时俱进, 不断改进教学方法, 创新教学手段。

关键词 计算机信息技术 手段 方法 改革

计算机技术自身的飞速发展, 计算机技术与其它专业技术的融合渗透, 普通高中信息技术课程标准的颁布, 国家制定的信息化发展战略等等, 这一切, 使大学计算机基础教育已经成为相继于政治、英语、体育课程之后的又一门公共课程。尤其是大学生入学后第一门计算机课程——《大学计算机信息技术》的教学, 受到全校广大师生的关注和重视。近年来, 围绕“如何上好大学第一门计算机课程”这一问题, 从我院、我系的实情出发, 在《大学计算机信息技术》的教学改革中, 进行了一些有益的探索, 取得了一定的成绩。

1 从信息时代的要求出发, 强调学习的重要意义

高校计算机基础教育是面向所有大学生的计算机教育, 在进入信息时代的今天, 计算机基础教育对于提高 21 世纪大学生的运用计算机的能力具有十分重要的启蒙和奠基作用。尤其是作为计算机基础教育的第一门课程《大学计算机信息技术》随着信息时代发展的步伐经历了三个阶段, 它们分别是起步阶段(80 年代); 规范阶段(90 年代初)和提高阶段(21 世纪开始)。

在第二阶段, 教育部提出了三个层次(计算机文化基础、计算机技术基础和计算机应用基础)的教学模式, 把《大学计算机信息技术》作为大学计算机基础教育的第一门课程, 从教学思想上, 把人类具备的使用计算机语言及程序设计的能力的“第二文化”(即“计算机文化”)与人类具备的对自然语言的阅读和写作能力(即传统的“第一文化”)相提并论。强调计算机文化已发展成为信息社会中一种全新的文化形态, 成为人类现代文化的重要组成部分。在教学过程中, 我们反复向学生强调, 要做一个合格的现代人, 必需学好《大学计算机

信息技术》课, 这是信息时代人的基本素质和能力。同时, 我们也告诫学生, 由于计算机文化是不断发展和创新的, 它要求你终身学习, 只有不断地学习, 才能与时代同步。

步入 21 世纪, 计算机基础教育进入了深化、提高的第三阶段。知识领域从计算机技术拓宽到更宽的信息技术领域。信息时代要求大学生具有更丰富的信息技术知识和更强的应用信息技术的能力, 这是计算机基础教育“水涨船高”向纵深发展的必然结果。我们在本科的计算机基础教育中已开始围绕三个层次的素质和能力(即通用素质与能力、专业应用能力、研究创新能力)进行课程安排和教学。

2 以目标驱动, 激发学生的学习热情

社会信息化向纵深的发展, 加速了各行各业的信息化进程。计算机应用的水平也成为衡量大学生业务素质和能力的重要标志。为激发学生的学习兴趣, 我们一开始就向学生强调, 学习知识和取得证书的关系, 取得江苏省计算机一级证书是检验自己通过学习掌握知识的程度, 是每个同学在公平、公正的考试平台上展示自己能力的机会, 是学习的目标之一。

在这个目标的驱动下, 我们要求每位教师在讲授《大学计算机信息技术》这门课时, 把自己的教学大纲、授课计划与江苏省计算机等级考试和专升本考试的考纲结合起来, 要把考纲中要求的知识点融合、渗透到平时的教学中。实践证明, 这种目标驱动的教学方法能激发起学生的学习热情。

3 以应用和项目驱动, 提高学生的学习兴趣

计算机课程都是实践性很强的课程, 只有多上机、多实践才能真正掌握课堂讲授的知识。我们在平时的教学中, 严格按照 1: 1 的比例安

排上机,给学生充分的实践机会,并要求每位任课教师务必认真、负责地带好上机课。

我们注意到,绝大部分学生都是从入学后的第一门课《大学计算机信息技术》开始对计算机产生兴趣的,因此我们加强了应用和实践这个环节,除了要求学生在上机时间完成作业,另外学院还组织“网页制作大赛”、“计算机竞赛”等活动,通过亲自动手,同学们尝到了“我能创造、我能成功”的滋味,也提高了学习计算机课程的兴趣。

计算机技术的内容如浩瀚大海,学生的兴趣又各不相同,仅靠一、二门课程无法满足多样化的需求,为此我系向全校开设了多门选修课,以适应不同层次学生的学习需求。此外,还结合行业背景,从计算机技术各个领域,在全校举办了多种计算机方面的考证,如“办公自动化”、“AUTOCAD”考证等,以拓展课堂教学内容,丰富学生的知识面,激发学生的学习兴趣。

4 与时俱进,不断改进教学方法,创新教学手段

《大学计算机信息技术》是一门集知识性、实用性和实时性的全校计算机的公共课程。该课程的教学在培养学生的计算机知识、能力、素质方面起着基础性和先导性的作用,由于这门课程的实时性,就要求我们的教学方法和教学手段必需与时俱进。

在多年的教学实践中,我们注意不断改进教学手段和教学方法,教学手段已经历了从“粉笔+板书”到“计算机+大屏幕”的转变,在教学方法上采用理论与实践紧密联系、课内与课外密切结合,实施“精讲多练”的教学模式,并引用了案例教学的方法,加强师生交流与互

动,取得了良好的教学效果。

在教材建设上,我们从选择他人教材到自编辅助教材,走出了一条良性发展的道路。我系的《大学计算机信息技术》已列入我院重点建设课程,为此,我们已做了大量的工作,课程建设已经通过学院的验收。

5 结束语

几年来,由于我们坚持改革和创新,走了一条持续发展、不断进取的道路,取得了师生教、学双赢的结果。从2005至今,我校江苏省计算机一级考试通过率均超过省平均通过率,这来之不易的成绩,饱含着一线教师的艰辛和莘莘学子的不懈努力。

成绩只能说明过去,以后的路还很长、很难。计算机基础教育的第三阶段——深化提高阶段,提高了大学计算机基础教育的起点,使教学内容从计算机技术扩展到内涵十分广泛和丰富的信息技术,这对我校的教师和教学资源提出了更高的要求。为此,我们应对新一轮的计算机基础教学早作准备、早打算、早起步。

我们认为,鉴于计算机基础教学的基础性和重要性,我们不应将计算机基础教学作为一般的课程来对待,应把它当作一项教学基础工程来建设,除了一般课程应包括的教学大纲、教材、教案、演示文稿外,一门计算机基础课程的教学方案还应包括互动式多媒体教学演示系统、上机操作题库、综合应用案例集、网上辅导、在线考试系统等,使其成为一个高度综合的学习资料库。

“十年树木,百年树人”,由于教育和教学的“厚积薄发”的性质,我们还要为之付出坚持不懈的努力。

浅析“叙事”在室内设计中的应用

王艳

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘要 通过研究“叙事”作为一种设计手法在室内设计中的应用, 来增加室内设计的表现手法的可能性。着重阐述室内设计中不同的“叙事”手法给受众带来的各种心理体验, 对“叙事”的物质性和精神性的双重意义进行阐述, 使之作为设计领域中的一种特殊表意方式, 为室内设计思路提供更多的可能性。

关键词 叙事 室内设计 表意方式 设计方法

随着社会经济的发展, 人们的素质在不断加强, 见识也越来越广博, 因此更多的室内设计必须形成自己的独创性并提升设计本身的文化水准。设计本身不是一种目的, 而是一种过程。设计是在探索某种生活方式, 而最终的设计成果, 往往就是这种生活方式的反射, 亦或是这种生活方式的沉淀形式。所以, 设计就是一种对于特定生活方式的多种表达方式之一。而在这里所谈的叙事手法则是众多室内设计手法中的一种, 在更多地追求人性化的今天, 赋予一个空间以独特的精神主旨或者说一种表情, 定将会带给受众全新且连贯的心理体验历程。这是物质向精神的一个无形跨越, 她会更好地体现人们呼唤的“人本”要求, 同时也开阔了室内设计的多种可能性。

1 叙事的概念

叙事即叙述一件事情, 它类似于讲故事, 这其中包含两个基本方面: 一为故事的情节, 二为讲故事的方式。在这个过程中, 表达的内容和表达的方式是具有多样性和复杂性的。“叙事”一词在拉丁语中的本意是: 行为和具有连续性的行为体验。叙事的内容是无限的, 但必定是体现同一种设计理念或精神主旨的事件的集合。而叙事的方法更是多种多样, 这其中包括了表述的语言和表达过程的结构这两个方面。首先, 叙事是通过“语言”来进行的, 这里的“语言”并非一般意义的语言文字, 而是泛指一切可以传达信息的载体, 也就是传达设计理念的表现方式。这里存在两个互相关联的过程, 即设计者对不同理念所采取的表达方式的选择以及这种表达方式所体现的表意功能, 因此, 不同的表达方式直接影响表达的效果, 同时也决定了不同的表达意向。无论如何, 叙述一件事情必定会包含某个特定的时间因素, 所以叙事意味着一个动态的表意过程。

叙事是人类传达信息的基本方式之一, 同时也是人们解读外部世界的基本途径之一。长久以来, 有关叙事学的研究在西方得到了广泛的关注。叙事具有物质性和精神性的双重意义, 所谓物质性指的是它通过介质和载体表达出一系列现实的事件, 而通过对这些事件的组织与编排则引发了观者对一系列精神世界的体验, 这便是所谓的精神性意义。在设计领域的叙事研究很大程度上伴随着后现代主义设计理论的兴起, 应该说, 叙事研究建立在这样的基础上, 也就是把设计作品作为一种表意的载体和联系人类内心与外部世界的媒介。人们通过对设计作品的体验来形成对环境的自我诠释。当然, 这种体验涉及到文化认知, 记忆和场所精神等方面。因此, 从设计理论的角度来探讨叙事, 意在一方面建立对设计本体的深刻认识, 另一方面从人对环境的体验机制上探讨设计的方法论。

2 室内设计中作为表意方式的叙事

在室内设计中的表意即通过创造室内的环境品质来获得对室内空间的使用与感受。它绝不仅仅满足我们的物质使用需要, 而更在于对场所的精神体验的追求, 利用对室内环境的认知达到对环境意义、设计理念的精神超越, 在这层意义上“室内设计理论”关注于人类独特的栖居方式, 它涉及人类的精神现象而非单单是物质需求。室内设计的最终目的不在于技术和材质上的追求, 而是一种对内在社会和个人的意识的追求。从这个意义上讲, 在室内空间中的体验过程是环境对受众产生心理影响的过程, 而室内设计的过程其实是一个对室内环境意义体验的设定过程。叙事在室内设计中的应用正是室内环境对体验者传达信息的方式之一, 而这种传达方式的效果建立在人类感知室内环境的一些固有规律上。

“设计”这一词来源于拉丁文的 **Designare**,

意思是画记号,因此,可以把应用于设计中的元素和基本手段看作是符号,而符号学研究的是外部元素的“能指”与“所指”的问题,它所关注的是特定的形式与意义之间的关联。另一方面,环境心理学所偏重的是人们内心世界对外部环境的认知的本质与方式。它帮助人们理解个体的感知如何形成各自对环境的诠释。而叙事则综合了以上的两个方面,它以“语言”为表述方式,将外部环境的意义通过载体来唤起人们内心的感受,从而完成个



图 1

体对环境意义的解读与诠释。在室内设计中,它以室内的环境元素作为载体,以时间为轴线,形成动态的具有连续性的表意过程。这种方式的最为显著的特点在于:通过体验者与室内环境在深层心理上的互动,从而促发内心的深刻体验,甚至超越当时的时空界限进入更具广度与深度的虚幻空间(如图 1);在室内的表意过程以时间为线索,形成动态的、演进式的感受过程,从而极大地满足了心理感受的丰富性与连续性。

3 室内设计中作为设计手法的叙事

叙事作为一种信息表达的方式,可以运用多种设计手法来完成室内理念的表达。在室内设计中,任何效果的产生都建立在人们对室内环境中各种元素的体验上,因此叙事也可称之为以时间为线索的表意,它往往会引起人们的联想,唤起内心深处的记忆并引发超越现存空间的深刻。在设计实践中,对叙事性设计手法的探索,体现出设计者对室内心理效果的追求。

广义而言,叙事性的设计手法包括对室内元素的选择和设定两个方面。所谓室内元素的选择是指选取具有时间因素的室内素材,以加强室内心理体验的深度与广度。而室内元素的叙事性设定则提供了人们室内体验的时空关系,并以此提供室内表意的多种可能。下面,我们探讨几种常见的叙事性设计手法。

3.1 排序

排序指的是对室内元素的空间秩序的设定,其实质是对人们心理体验顺序的设定。正如同文学作品的叙事性结构,有时元素之间是彼此独立的,但不同的排列顺序却能够产生迥异的效果。例如水元素以不同顺序在室内中的应用,安藤忠雄的水之教堂与贝聿铭的苏州博物馆同样运用了水元素,水之教堂以水元素先入受众之眼,从一开始便限定了教堂宁静、肃穆的氛围;而苏州博物馆以高墙深院示人,在馆内深处设置了一方开阔的静水,给人别有洞天的心理体验。此类场景与元素之间的过渡手法,其实更多地呈现出类似于电影中蒙太奇的表现手法,当描述一个主题时,可以将一连串相关或不相关的镜头放在一起,以产生暗喻的作用,例如:我们将母亲在煮菜、洗衣、带小孩、甚至父亲在看报等镜头放在一起,就会产生母亲“忙碌”的感觉。这些手法可以应用在场景之间,也可以体现在个别元素之间。

3.2 稳定与变化

场景或元素的突然变化导致心理体验的跌宕,从而形成强烈的对比性表现。齐康主持设计的南京大屠杀纪念馆便是一个成功的例子,纪念馆的主展厅呈半地下式,采光用窗离地面只有三四十公分,整个建筑外观给人以肃穆、沉寂、压抑的感觉(如图 2),跨入展厅眼前便立刻呈现一具血淋淋的雕塑,这突然的元素顿时加强渲染了室内压抑的气氛,同时也从侧面体现了这个展厅的主题。再往深处走去,



图 2

突然从窗外斜射进一缕阳光,展板的内容也由抗日战争期间人民的水深火热的遭遇变为八年抗日战争取得的最终胜利,展板背景颜色也由抑郁的黑色转变为鲜明的红色。展厅前半部分采用人工照明,灯光比较昏暗,以衬托庄严、肃穆的气氛。展厅后半部分摒弃了昏暗的灯光和黑色的沉闷,一缕明媚的阳光透过低矮的窗户射入,极具力度。而背景的红色象征着胜利和希望,这样的突变令人心身为之振奋。

3.3 中断

因两个场景或元素之间的骤停或留白,促使心理感受上出现间断,同时加强过渡本身的效果是中断设计手法的体现;广西四星级华禹大酒店(如图 3)在铺地中运用了这一手法。在减少投资、方便管理及维护的前提下,一改以往的拼花铺地方式,大胆采用“留白”来过渡铺地,同时中断受众的视觉感受,体现出全新的室内心理体验过程。



图 3

有一种自然沉思或停留的感觉。在室内设计中,对某一特定场景或元素进行强化处理,同样能渲染气氛,并提升心理感受的强度。图片中定格的状态,似乎能够形成时间和生命的短暂滞留。(如图 4、图 5)

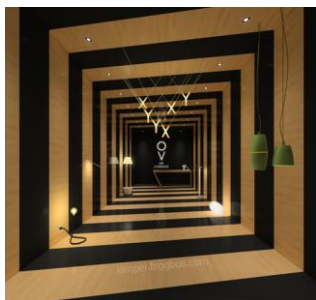


图 4



图 5

3.4 定格

新锐设计师刘嘉培为品牌 OV 设计的 eyes key 是一间以灯具展示为主题的艺术长廊,整个设计以自然的原木搭配神秘的黑色线装饰,让受众

3.5 命名

命名手法在茶室、餐、酒店的应用比较广泛,例如:“川国志”让人联想起川菜和三国志;“景福宫”一下把我们带到了古代的韩国等等;也有地域性的命名:“后海往事”、“胡同写意”,这些必定使我们想起了老北京人文往事;同时也有时下非常流行的富有人文气息的命名:“天语雅阁”、“淡泊湾”、“柳塘庭”等等。在室内设计中,通过对场景的冠名来赋予室内某种人文含义,从而唤起人们的联想,并可以以此来加强个体对室内环境的心理感受。

3.6 虚拟空间

白墙上假意安装的木窗已然开启了另一个空间,而油画中“闻香”这个场景又恰好巧妙地配合了现实中真正的红蔷薇,这样的装饰极为自然



图 6

地使一个空间的角落拥有了特别的意境,同时加强了整个空间的人文内涵(如图 6)。应该说这幅油画场景的导入扩展了现存的时空感受,这说明,以室内的特定元素为载体,将人文内涵导入室内场景,能够形成人们的心理联想,加强室内效果。

3.7 象征物

通过具有特定人文或历史意义的纪念物,以“画外音”的方式来叙述往事,能将人们带入特定的情境之中,从而促成时空的跨越。以享誉东南亚的餐饮巨舰——“四海一家”为例,该餐饮酒店不仅在美食方面包罗了东南亚各国特色,在装饰上也运用了多种具有代表性的装饰元素,其中的韩式餐厅为了给人以更贴切的韩式氛围,在餐厅中放置了韩式吉祥工艺鼓(如图 7),以此强调韩式主题。



图 7

4 结语

综上所述,叙事作为室内设计中的一种表意方式,一方面为设计师提供了设计思路上的拓展,另一方面它为室内的表现手法提供了更多的可能性。

本文之所以选择“叙事”手法作为室内设计的探讨对象,是希望更好地提倡个体在室内空间中所能感受的心理体验和精神超越,借此说明“以人为本”精神性的重要意义,而物质性和功能性决不是室内设计的惟一目的。

浅谈动漫人才创造力的培养

张科

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 近年来我国动漫产业迅猛发展, 动漫产业人才需求量加大, 但高校相关专业的部分毕业生却不能胜任动漫岗位。作者结合教学经验分析动漫产业人才的培养定位, 强调动漫人才的创造力的培养, 提出: 引导学生锻炼左手、提高学生的专注力和营造音乐氛围等三种培养学生创造力的方式, 论述其合理性与可行性。

关键词 动漫产业 人才培养 创造力 锻炼右脑 专注力

动漫产业, 被称作 21 世纪最具发展潜力的朝阳产业, 国家文化部已经确定: 力争在未来 5 至 10 年内, 跻身世界动漫大国和强国行列。全国各地如北京、上海、杭州、大连、深圳、广州等城市均建立起动漫产业基地。在此背景下, 游戏动漫人才水涨船高, 成为人才市场上最紧俏的人才之一。截止 2006 年底, 全国动漫企业达 5473 家, 447 所大学设置了动画专业, 在校学生 46.6 万人。然而, 这些动画专业的大学生毕业后, 有许多人却面临找不到工作的窘境, 其中有很大原因出在动漫专业人才的培养上面。

迄今为止, 许多从事影视工作和艺术工作的人, 对动漫的含义并不是很清楚, 大多停留在“动漫代表电影特技、电视动画片、电子游戏”的层面。其实, 动漫产业, 是指以“创意”为核心, 以动画、漫画为表现形式, 包含动漫图书、报刊、电影、电视、音像制品、舞台剧和基于现代信息传播技术手段的动漫新品种等动漫直接产品的开发、生产、出版、播出、演出和销售, 以及与动漫形象有关的服装、玩具、电子游戏等衍生产品的生产和经营的产业。可见, 动漫产业涉及的面非常广, 但是, 它有一个核心——“创意”。

创意从何而来? 需要从业人员具备良好的创造力。它提示, 在培养动漫人才时, 应当注意学生想象力的激发。

动画教育不是纯技术的教育, 动画是靠想像力的, 不能只一味地灌输技术, 那样的学生是做不出好作品的, 很快就会被市场淘汰。如今的高校在安排动画人才培养计划时, 基本上都没有刻意安排培养想象力的课程, 学完基础课后, 学生的想象力容易衰竭, 这就需要在传授技术的同时, 重视学生想象力的培养。

想象力是每个人与生俱来的, 大多数人儿

童时期的想象力极为丰富, 但随着年龄的增长, 会感觉自己的想象力在逐渐消退, 这是什么原因呢? 据研究表明, 人的大脑分为左脑和右脑, 左脑擅长逻辑和思维, 对事物的条理敏感; 右脑擅长感性和观察, 对事物的细节敏感。在我们所受的教育中, 成人的逻辑思维能力, 比观察能力要强。所以, 很多天才要经历一个返朴归真的过程, 才能重获孩童般的直觉功能, 而这种直觉正是动漫人才所需要的。我们在培养学生想象力时, 应当引导学生激发这种直觉。激发学生创造力的方式有多种, 以下是我采用的三种方式。

1 引导学生锻炼左手

人们在日常的学习过程中, 左脑的理智一般比较容易压制右脑的感性。我尝试过一个实验: 我找了一张照片, 照着画了一张画, 然后, 把照片倒过来, 再画一张。当我把前后两张画进行比较时惊奇地发现, 倒着画的那张比正着画的那张画得更像。这是为什么? 经过一番思索, 我才知道, 当图画倒过来的时候, 画面上的元素对于大脑来说, 变的难理解了, 左脑放弃了思考, 右脑开始工作, 大脑把更多的精力花在了画面关键点的比较上, 区块形状的观察上等方面。平时在人物写生的时候, 往往是在动笔之前, 我就已经知道要画的是什么, 是眼睛, 是鼻子, 还是嘴巴, 这些已经理解了的东西在画画的过程中, 会时不时地从脑海里冒出来, 提醒自己在画什么, 这些都是左脑的功劳。而倒着画的时候, 我并没有去理解画的是什么, 只是纯粹在复制图像而已, 右脑花大量的精力思考点的位置, 线的走向。我们的创造力正是要靠右脑来激发的, 所以培养想象力的过程同时也是锻炼右脑的过程。要锻炼右脑, 就是要让右脑多活动, 或者让原本习惯于用左脑模式

(左脑处于主导地位)处理的任务,转换成右脑模式处理。

人的左脑控制的是右半身,右脑控制左半身。目前,我们大多数人都是右撇子,就是习惯于用右手工作,平时的左脑活动要比右脑频繁。为了催发右脑的活动,我们可以尝试增加左半身的活动,而比较方便的就是多使用左手。我本身也是个右撇子,但是我一直强化左手的锻炼:尝试左手画画,左手写字,左手拿东西等等。我感觉到就是这点锻炼,已经对我的艺术能力及想象力有很大帮助。历史上有许多著名的艺术家都是习惯用左手,比如意大利文艺复兴的三杰:达·芬奇,米开朗琪罗,拉斐尔,还有 20 世纪现代艺术的魔术师——毕加索,他们的艺术作品已经为世人熟知。所以我感觉左手的锻炼不管是从艺术方面还是从人的自身能力来看,都是有必要的。在平时的绘画基础课上,可以适当要求学生尝试让左手参与绘画,让学生理解右脑的主要职能,引导学生适时的使用左手,以达到增加右脑活动的目的。当然,我这里主张的是引导学生使用左手,并不是要求人人都变成左撇子,而只是希望左右大脑能得到均衡的锻炼和发展。

2 提高学生的专注力

在日常生活中,人们专注某一事物时往往会忘记了时间,对身边的一切充耳不闻,其实这也是右脑掌控行动的结果。因为时间和语言是左脑掌管的,忘记了时间,不理睬旁边的说话声,就是左脑减少活动的表现。这也意味着,当我们专注于某一事物时,右脑的活动是活跃的,我们可以通过锻炼专注力来训练右脑。当年,毛泽东在湖南一师上学时,为了锻炼意志力,他特意到最喧闹的地方去读书,每天故意让自己坐在闹市口看书,其实这就是提高专注力的一种方法,我们可以在室外写生的过程中给学生提供这样的锻炼机会。学生的绘画基础课程,大都会包括室外写生的实践环节,在选择写生地点时,可以适当选择人流量较多的地方,比如公园,车站等等。在这些地方,对学生的干扰因素很多:人们的说话声,新鲜的事物,围观及评论。初次在这种场合画画,大部分学生都很不适应,往往迟迟不敢下笔,或者不断被周围的事物吸引。这需要老师进行引导,让学生抛开包袱,摒弃外界干扰,一心专注于自己的作画。久而久之,学生便能逐渐

提高专注力,对于右脑的锻炼有很大帮助,今后在工作时更容易专心。在教室里,可以采用另一种方式。在每次课内教学的实践性环节,抽出 10 分钟时间,让学生自选一个对象进行细致刻画。在这 10 分钟内,由老师看好时间,学生纯粹进行绘画。所有的诸如削铅笔,找工具,相互讨论都不要在这 10 分钟里进行,因为这些都会激发左脑的活动,我们要的是尽量多的右脑活动。学生要充分利用这点时间将对象细致绘制出来。通过这样的练习,迫使学生仔细观察对象的细节,使学生专注于对象的表现,以达到训练的目的。

3 营造音乐的氛围

边听音乐边做事,必定会影响我们的工作效率,不过这种影响,并非都是负面影响。有时,特别是在艺术创作时,音乐会促进大脑的艺术方面的活动。资料证明,音乐是激发右脑活动的媒介,音乐本身不会干扰真正进入右脑模式的活动。钢琴家、音乐教育家洛林·霍兰德曾说过:“音乐是掌握创造性进程的关键”。听音乐人皆可为之,当我们听音乐时,是浸淫在创造性媒介的状态中,我们吸收了音乐中饱含创造性的思想和音符,并转化于我们的思想行动中。这就告诉我们,在学生接受右脑模式的任务时,比如在作画时,音乐不仅不会干扰绘画,还能帮助学生更好地绘画。平时画一幅作品时,虽然左右脑都会活动,但是这个时候,我们需要右脑更加的活跃,应该让学生减少相互讨论,减少主要受左脑控制的语言活动,允许学生戴耳机听音乐刺激右脑。最好以纯音乐为主,尽量不要听有歌词的,因为那同样会让左脑活动起来去思考歌词意思。这样就可以营造一个让右脑活跃于左脑的氛围。音乐的种类很多,不同的音乐给人以不同的感觉,所以在选择音乐时也需要考虑一下绘画的主题风格。在我的绘画基础课上,学生主要练习线条的表现,用线勾勒出造型,这个时候选择轻音乐比较合适,可以辅助学生画出流畅的线条。

以上是我根据动漫产业所需的创意,培养学生创造力的三种方式。创造力是动漫产业人才的必备条件,也是他们长远发展的潜在动力。

参考文献

- [1] [美]贝蒂·艾德华,像艺术家一样思考,海南出版社,2003.4

课堂教学研析

宋鼎杰 邵小兰

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 作为一名教师,其课堂教学效果如何,直接关系到教学质量的提高。把好几个主要因素,是上好一堂课的关键。而对于一般教师,特别是年青教师,恰恰在这些问题上注意不够,应当引起足够的重视。

关键词 教案 氛围 亲和力 质量 创新

讲台,乃教师之舞台也。在这个舞台上,能否演出一场生动有趣、高潮迭起、学生喜爱的“剧目”,不仅关系到学校教学质量的提高,也与老师本人的声誉和在学生心目中的地位息息相关,每个立志献身于党的教育事业的人,无不为之殚精竭虑。本文在深入考察一些老师上课现状的基础上,结合自身的教学体会,对如何站稳讲台上好课,提出自己的看法与观点,以期共同切磋,不断提高。

1 做好备课笔记与教案是上好课的前提

备课笔记与教案,是老师长期教学经验和心血的结晶,是教师的责任心和对学生的充分体现,它融教学目的与手段于一体,能有效地保证教学目标的实现。好的备课笔记应以教材为核心,广泛参阅其它资料,在吃透其精神实质的基础上,以深入浅出、通俗易懂的语言,加以表述。对于高职教育,备课的重心不仅在于如何让学生较容易的接受知识,更在于密切结合学生实际(知识基础、接受能力),备好所谓的“人头课”,让良好的愿望收到预期的好效果。

至于教案,它是实现教学目标的手段、方法,是“分镜头剧本”。如何“分镜头”,最能体现导演的天才和水准。所以,对教案的撰写,更应仔细捉摸,充分体现你的智慧和创新。写好教案的前提是对教学内容的充分把握,对施教对象的充分了解,对教学环境的充分适应,和对教学手段的充分利用。教案质量的提高是需要一个过程的,它将随教师教学经验的逐步积累,对教学内容认识的不断深化而不断改进和完善。世上无难事,只怕有心人。

2 营造良好的课堂氛围,是上好课的保障

所谓课堂氛围就是师生在课堂上的默契程度和课堂情境。构成课堂氛围的主要因素有哪些呢?

首先是课堂的纪律与秩序。没有良好的课堂纪律,一切均是枉然。

其次是师生的精神状态。教者满腔热情,学者精神饱满,想学、要学、有较高的求知欲,和思想的高度集中。

第三则是师生间的互动与配合。学生能在老师的引导下共同分析问题、解决问题,心往一处想,就会有较高的课堂效率。

我们还可以举出其他一些因素,如老师丰厚的知识功底、老师的人格魅力和在学生中的威信。学生对所学课程必要性和重要性的认识,课前的预习、课后的复习情况等等,均会影响良好的课堂氛围的形成。

教师集编剧与导演于一身。其责任决不仅仅在于传授知识或技能,还在于以学生为中心,充分发挥主导作用,不断提高自己的掌控能力,千方百计地营造一个好的课堂氛围,以期取得满意的教学效果,既教书又育人。

良好的课堂氛围的形成不可能一蹴而就,它需要经历师生间由不熟悉到熟悉、不适应到适应的过程。形成相互信任的机制,作为教师就是要尽量缩短这一过程。在这一过程中,我们的工作需要耐心细致,不急不燥,一步一个脚印的精心培养和打造。

2.1 执行上课规范,严格课堂纪律应首当其冲

上课叫“起立”,不少老师可能认为可有可无,无太大必要性。有的甚至在学生还未安静下来,就开始讲课了,看似抓紧了时间,其实得不偿失。上课开始时的师生相互问候,不仅是礼仪,更是相互尊重的体现,也是营造课堂氛围的开始,不应或缺。从“起立”到检查学生到课情况(人数多的班级不一定每次点名),是十分必要的,最主要的是平静了课堂秩序,为上好课提供了前提。

严格课堂纪律,是对绝大多数学生负责的表

现,也是对极少数缺乏良好行为习惯学生的制约。严格不等于严厉,要在严格中体现关爱,体现亲和,体现既教书又育人的良苦用心。只要我们是从小好的愿望出发、注意方式方法,最大限度的释放善意和爱心,即使最“牛”的学生,也不会因为你的“多管闲事”而产生逆反心理。

良好的课堂纪律与秩序是形成良好课堂氛围的关键之一。

2.2 一切从学生实际出发,因材施教,让学生听得进、听得懂,是形成良好课堂氛围的核心

请换位思考一下,如果我们在听一堂听也听不懂的学术报告,会有兴趣吧?如果下一次还要继续听,我们会有怎样的想法?所以学生听不懂老师所讲的内容,往往是课堂秩序不好的“罪魁”。这就需要我们的老师充分了解学生,从他们的知识基础、接受能力、兴趣爱好,到他们的行为习惯、个性特长都能做到心中有数。这就是所谓的备好“人头课”。只有充分了解了学生实际,才能做到因材施教、教学针对性才会强、才会有有的放矢。只有让他们听懂了(一般至少听懂百分之七、八十),他们才会有兴趣、乐意学。不能老是让学生“坐飞机”或雾里看花。更不能“以其昏昏,使人昭昭”。

2.3 精心设计师生互动,充分调动学生的学习积极性,是活跃课堂气氛的重要举措

师生互动绝不是简单的课堂提问。师生互动的前提是要把学生的注意力引导到教师关注的问题上来,去积极思考,寻求答案。或者是师生共同讨论,沿着正确的思路去一步步逼近正确的结论,然后让学生去回答或归纳,从中增强学生自信心和竞相回答问题的热情,提高课堂教学效果,激发学生的学习积极性和创新思维。

高质量的师生互动,要求我们的教师,就本节课的重点难点问题,分解并提出由浅入深、由易到难的一系列思考题,让学生去积极思考,探求结果方法和途径。在这一过程中,教师还要不断启发提示,让学生的思路保持在一个正确的轨道上。这样的互动才能使企业受益。

2.4 以良好的道德风范和学术水准,在学生中树立较高的威信

师德是为师之本。它源自对教育事业的无比忠诚与热爱,它集中体现在对学生无微不至的关爱和对工作的高度负责、精益求精。它不会因为你是老师了就会自然形成,而需要我们认真自觉

的修炼和提高。每个学生心中均有一杆秤,能仔细秤出每位任课老师在他们心中的分量。一个德高望重的教师学生会终生难忘。

有的学生对教师的评价较差,教师会误以为是自己对学生管的太严、要求太高,使学生产生逆反情绪所致。我们不排除有个别学生会有这种可能,但就其整体来说,绝非如此。教师应从自身去找原因。看看自己在言传身教中、在方式方法上、在对学生的态度、特别是对那些你认为是差生的态度上是否存在问题。要从内心深处去寻找为什么你的良好愿望却收不到好的效果。这样才会有所收益。不妨多回想一下我们自己学生时代,为什么对有些老师印象很深很好,而对另一些老师却没有感觉。将心比心,就不难知道自己应该怎么做了。

只有一个高风亮节、学识渊博、博爱学生的教师,才会在学生中树立起高的威信。当我们的爱心、激情在教学过程中不断释放时,良好的课堂气氛也就自然形成了。

3 创新——永恒的主题

中华民族有着优良的教育传统,我们应该在充分继承和发扬优良传统的基础上,再把握新的时代,新的教育对象特征,新的教学要求,去不断创新。

创新的基础是扎实的基本功。教师的基本功主要表现在清楚准确的表达能力,厚实的知识功底,和对现代化教学手段的掌握与灵活使用,启发式的教学方式,规范整洁的板书和讲课声音的抑扬顿挫等等。

创新的目的在于有效的实现教学目标,让学生以事半功倍的效率掌握应该掌握的知识或技能。不仅如此,还在于培养和启迪学生的创新意识,为将来的创业就业打下基础。

创新、创造、创业要成为民族精神,这是我们国家的大政方针之一。身为教师的我们,理应从我做起,从现在做起。我们欣喜的看到,不少教师正在为之苦心钻研,不断探索。他们在人才培养模式、专业建设、课程建设、教学内容、教学方法与手段等方面进行着大胆的尝试。现在已经出现的工学结合、订单式培养、工学交替、任务驱动、项目导向、顶岗实习等,已走出了坚实的一步。在模块式教学,案例教学,模拟法庭,模拟商务谈判等的教学过程改革也在深入进行之中,必将取得宝贵经验。我们就是要敢于走前人没有走过的路。创新之路不会一帆风顺,我们

在数学课堂教学中的几点做法

金波 陈仲海

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 目的: 提高高等数学课堂教学质量。方法: 给出了几点做法: “以图明理”——直观感性, “以例说理”——具体实在, “前呼后应”——化解难点, 贯彻“三抓”——构建和谐。结论: 运用本文介绍的一些教学方法, 能使提高学生提高学习积极性, 养成主动学习的习惯。

关键词 以图明理 以例说理 前呼后应 贯彻“三抓”

《数学》是高职高专院校开设的一门重要基础课。根据高职高专的特点, 在数学教学中必须遵循“适度”与“够用”的原则。我院学生在初等数学知识的掌握上又有明显的不足, 且这一状况短期内难有改观, 因而如何提高高职院校数学课的质量与效果是老师必须面对的一个课题。

对提高教学质量不少老师从更新教学理念等入手, 总结了经验, 但务虚的方面较多。本文将从“微观”务实方面小结我们几年来的几点做法, 以期引起讨论与思考。

1 “以图明理”——直观感性

图形与模型的直观性是毋庸置疑的, 因而充分利用图形或模型的方法能收到事半功倍的效果。在集体备课中, 我们总是在挖掘“知识点”的图形反映上下工夫。

如教材上一般是讲了求函数极值的第一法则后, 接着给出了第二法则, 但又不说明, 学生心理总有疑虑。我们在具体教学过程中, 把第二法则放在曲线的凹凸性内容之后, 根据曲线的凹凸性, 学生很感性直观地发现“高点”、“低点”。这里只要强调“高点”、“低点”的自变量表示(即极值点处)第二法则的提出好似水到渠成。

又如, 连续函数在闭区间上的最值问题, 我们设计一图形, 学生自己就能发现最值可能会出现何处。

再如, 在讲化二重积分为二次积分时, 我们用萝卜(或其它材料)做成一个曲顶柱体。按要求切成片状用牙签串好, 学生对照模型理解时就较为顺利。

以图形或模型给出说明的方法, 比较符合高职学生的认知水平。这里还要说一点的是有些老师认识上有一个误区, 认为高等数学强调的是理论性、抽象性, 至于做教具模型是中学

的方法。其实不然, 老师动动手, 学生能受益不少。

2 “以例说理”——具体实在

“够用”与“适度”在总体上就是要降低理论难度, 强调应用性, 但不是简单的删去一些内容。该说的还得说, 问题是如何“说”, “说什么”。“以例说理”是我们常用的方法。

数学中一个定理、一个法则其涵盖的内容是丰富多彩的, 同时也有一个如何驾驭的问题。教材中的例题是比较经典的, 题量小, 覆盖面广, 知识点多, 且有深度, 如果照搬教材上的例题, 老师讲得也吃力, 而学生会一头雾水。因而针对我们的学生进行例题再设计, 很有必要。备课中我们力求对一个定理、法则的内涵进行剖析, 明确重点与难点, 围绕重点、难点精细地设计一组例题(从一般方法、注意事项、特例说明等方面下手)在教学过程中由易到难, 逐步递进, 便于学生理解与掌握。

如复合函数求导是求导方法中的重中之重。法则很简单, 而操作时时有错误。讲解时我们往往是一组一组地给出形如 $y = \sin 5x$, $y = \sin x^5$, $y = \sin^5 x$, 让学生充分识别, 学会在比较中找出差异, 在辨析中找到正确途径。

又如, 在讲函数的单调性与极值、曲线的凹凸性与拐点时, 我们分别设计一组四个例题, 包含一般方法、注意事项、特例说明等。四个例题同时反映在黑板上, 呈现在学生面前, 让学生进行小结归纳, 强调的是可操作性。

再如, “弹性”概念在教材上只有几行字, 但它却是经济数学中极为重要的概念, 理论性极强, 是重点与难点。我们在备课时把它分解成三步。

第一步, 弄清“相对改变量”。举例: 学生上次看中了一套服装标价 100 元, 去买时, 标

价改为 101 元; 学生常吃的三鲜砂锅原来是 4 元一碗, 本周改为 5 元了。试问: 消费者对此有何反响, 为什么? 学生很容易给出三鲜砂锅涨得太厉害了。又问: 它们不都是涨了 1 元吗?

“涨得太厉害了”, 是指什么, 如何表示? 学生也会回答服装只涨 1%, 三鲜砂锅却涨了 25%。小结: 拿理论术语来讲, 这就是“相对改变量”

的概念, 它表示为 $\frac{\Delta x}{x}$ 。相对改变量的概念是经济活动及日常生活中是常用的指标。

第二步: 对

$$y = x^2, x: 10 \sim 12, \text{则 } y: 100 \sim 144$$

$$\frac{\Delta x}{x} = 20\%, \frac{\Delta y}{y} = 44\%$$

$$\frac{\frac{\Delta y}{y}}{\frac{\Delta x}{x}} = \frac{44\%}{20\%} = \frac{2.2\%}{1\%} = 2.2$$

说明自变量增加 1% 时则函数值增加的幅度为

2.2% (在 $x = 10$ 水平时), 简写为 2.2。而 $\frac{\frac{\Delta y}{y}}{\frac{\Delta x}{x}}$ 可

表示成 $\frac{\Delta y}{\Delta x} \cdot \frac{x}{y}$, 这也就是“弹性”的雏形。对

以上的计算学生不会有任何难度。函数“弹性”的概念就反映出来了。

第三步: 举例说明函数的弹性如何计算, 再用需求函数的弹性来说明其经济含义。我们常说备课要吃透“两头”, 既要备教材, 又要备学生。后者就是要充分了解学生的实际, 了解学生的能力与认知水平。针对高职学生我们在备课过程中不是去迁就学生, 而是积极主动的想办法, 让学生学会、学懂、有所提高。

3 “前呼后应”——化解难点

“备课要备教材”就是要通晓教材内容, 把握住重点、难点。明确某部分内容在整个教材中的地位与作用。相关内容的前后衔接与联系, 恰当地做好前呼后应, 能起到化解难点的功效。如复合函数从求导开始, 始终是重点与

难点。我们从开学第一节课就抓住复合函数的概念, 反复练习, 强调学生动手, 让学生明白错误发生在前面不是“问题”, 是为了后面不发生事故, 提高学生的重视程度。

又如, 利用定积分求平面图形的面积, 真正弄懂弄通了, 在二重积分计算时, 把二重积分化成二次积分就容易了。我们在讲解利用定积分求平面图形面积时, 对公式

$$\int_a^b [f_1(x) - f_2(x)] dx \text{ 与 } \int_c^d [\varphi_1(y) - \varphi_2(y)] dy,$$

我们强调 $f_1(x)$ 与 $f_2(x)$ 是上、下曲线的关系, $\varphi_1(y)$ 与 $\varphi_2(y)$ 是右、左曲线的结构。力求与二重积分中的区域 D 建立通道, 构建相应的平台。

再如, 对不定积分、定积分、广义积分之间的关系作了分析。应该说会求不定积分则定积分的计算难度是不大了, 而广义积分则是在定积分的基础上加上“极限处理”的手段。明确了前后之间的关系, 我们把不定积分作为重点与突破口, 下足工夫, 化足时间, 后续内容讲解时“借助性”就比较强, 难点就不突显了。

4 贯彻“三抓”——构建和谐

“三抓”是指抓常规、抓细节、抓过程。我们把对学生的严格要求贯彻在严在常规上、严在细节里、严在过程中。原来我们经常会班上说“这次作业做得不太好, 个别同学做得太差了, 今天就不点名批评了, 以后请注意”, 这种不痛不痒, 隔靴搔痒的做法一般没有什么效果。后来我们多采用个别交流的方式, 有时让学生有一个说明情况的机会, 可以避免明扛暗顶, 有利于和谐关系的逐步形成。从学生方面反映出出勤率高、作业缺交率低等好现象。

通过以上做法, 有利于激发学生的学习积极性, 培养学生的综合能力。转变了传统的以教师、书本为中心的教学思想, 能够充分发挥学生的主体作用, 养成主动学习的习惯。作为“传道、授业、解惑”的教师, 在教学中要充分发挥学生的主观能动性, 提高教学质量。让学生学能受益, 学有所得, 是我们老师应积极主动考虑, 并为之坚持不懈作出努力的最终目标。

浅谈报关与国际货运专业的建设

吴汤镠

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 我国处于外向型经济飞速发展的时期, 进出口贸易额每年递增很快, 因而国际贸易货物通关与运输方面的专业人才出现较大的缺口。学院通过市场调研, 开设了报关与国际货运专业。在专业建设的过程中, 了解该专业涉及的行业信息和岗位特点能够帮助教师更好地把握教学方向, 转变教学理念, 并对课程内容进行科学安排。只有坚持分析该专业相关的岗位群的实际情况, 才能从根本上把握整个专业课程的教学思路和策略, 进而保证专业建设可持续发展的良性发展。

关键词 报关与国际货运 行业背景 岗位群 教学设想

引言

上个学期笔者在苏州参加了为期一个学期的顶岗实习, 全面地接触了报关行和货运代理的第一线操作, 从而熟悉了业务的流程和相关职能板块的结构, 并且在真正意义上将理论知识付诸于实践, 与此同时又在实践中了解了专业基础知识在其实际运用中的导向和规则约束, 对此感触颇深, 受益匪浅。本文就报关与国际货运行业的业内背景和发展趋势做一个现状的分析; 就业务实战的特点和该专业课程教学和人才培养的内在联系做一些探讨并进行归纳和总结。

1 行业背景介绍

报关与国际货运涉及的是两个领域, 一是进出口货物的通关操作; 二是货物运输、仓储、调配的物流业务。随着对外贸易的高速发展和现代物流服务的不断进步和提升, 上述的两个领域日益融合, 互为一体, 在业务操作时, 相互关联相互支撑。报关与国际货运这个行业是对外贸易的至关重要的硬件平台, 相对于不断变化调整的贸易政策, 它具有一定的稳定性和规律性, 具备平稳成长的条件和环境。

从国家各项统计的经济指标来看, 进出口贸易额一向作为经济运行发展的风向标。贸易的发展对于国民经济至关重要, 而政府政策的变化也会对一些产业进行冲击, 比如近两年的纺织业对外出口因受政策和市场需求的影响而业绩不佳, 但这并不意味着贸易整体的下滑。每个阶段进出口贸易所涉及的内部行业的波动和起伏都是产业结构的调整和经济发展的策略所致, 而对外贸易的发展是与国家经济的发展

同步的。定义其关系即为对外贸易促进了经济的发展, 同时经济的繁荣又反过来保证了对外贸易的进一步繁荣。

苏州, 作为我省的一个经济大市, 其 GDP 指标傲视群雄, 很大程度上依赖了外资企业的发展, 从而用对外贸易为其经济实力的飞跃提供推了强大的马力。苏州所辖的昆山, 全国的台资高地, 每年因为大批量的出口加工业务带来相当量的政府税收利益, 活跃了地方的就业、生产和消费, 从而一举超越诸多苏南强市, 成为全国的示范小康市, 完成了蛹褪蝶飞的传奇。

笔者在苏州顶岗实习时, 接触到出口加工区、保税园区, 深入了解到工业园区和新区外贸业务量的基本情况, 报关与国际货运行业的发展迅速, 在这个岗位群上的实用型人才需求量相当大。由此推断, “报关与国际货运”专业的学生今后的就业前景乐观, 职业发展定向很大。因此, 我院根据国家提出的高职高专培养目标, 建设好“报关与国际货运”专业, 对学生的前途和学院的发展都大有裨益。

2 岗位群分析

在第一线接触报关与国际货运的业务实战时, 笔者在实践操作之余有所感悟, 随笔记下, 不断积累, 整理归纳, 总结出一些报关与国际货运岗位群的特点如下:

2.1 分工协调

一个成熟的报关行或者物流企业, 在业务操作时非常注重分工和协调。正如手工作坊向工业化流水线的飞跃一样, 将过程中的环节进行细化, 分门别类, 统筹安排以便能够提升效率, 减少误差, 保证正常的工作有序进行。笔

者实习所在的飞力集团下属的海运事业部、空运事业部、昆山操作中心和陆运部都各司其职,有条不紊。即便在操作中心,整柜货物和散货的区分、不同的通关方式区分、货物仓库的开箱理货等都有专门的团队或个人进行负责,使得接单后的操作相互独立,全程监控时又能相互照应与支撑。

2.2 专业操作

报关行业的工作,专业性强,操作性强,国贸实务知识面广。首先,从事报关行业的工作人员必须有扎实的专业理论基础。从海关概念,海关法规,到与报关有关的专业名词,再到报关流程,涉及方方面面,分工十分严谨和细致。其次,在这一岗位上,主要要求的是实际的操作能力,理论知识应转化为实践的能力,工作经验和技巧。这就佐证了高职高专的培养目标:培养有技能、高素质的实用型人才的正确性,也为我院办好“报关与国际货代”专业指出了方向:理论课必须是实务型知识介绍;实践课必须是围绕报关或国际货运操作过程中的实训。而理论课与单独设置的实训课的比例基本上应是各占百分之五十左右。

2.3 政策时效

在客服部门接触到申报单证审批的业务,笔者发现该岗位群的另一特点是,报关所涉及的相关工作不是毫无生命的条条框框规则,它是动态的,是变化的,政府的商务部门和海关的政策对报关业务影响巨大,若干调整的通知会使得工作着眼的角度和处理问题的方法截然不同。这样的特性对专业培养提出了更高的要求,不但课程设置要及时随政策变化而作出相应调整,而且对该专业教师的不间断进修和充电也提出了更高的要求。

2.4 调整应变

调整应变是接单员工作开展的一个不可或缺的能力。以海运进口为例,船期的变化、天气的影响、集卡资源的调配、客户的临时要求等以及提货、运货和送货过程中可能出现的许多不可预知的变故都需要操作员协同相关部门人员对其做出迅速的反应,并沉着冷静地找出实施解决方案。这些对本岗位从业人员工作能力提出的巨大考验正是我们培养学生时应给予特别关注的地方,因为这样的能力往往更多的借助于经验和沟通的技巧。所以,学生必须在

学习阶段就养成这种适应变化,不断沟通的能力和习惯。

2.5 流程安排

无论是接单员还是办证业务的客服人员,都要在业务操作时遵循流程的套路,做出相应的工作安排。如果没有很好的掌握工作的前后进程,肯定会影响事务的进展和推进。笔者在实习的这段时间内,接触了不同运输方式,不同通关方式及其他若干不同前提和要求的货票处理,从而充分认识到教师将这种流程安排进行比较与归纳,在课堂上以具体而又丰富的案例展示给学生是本岗位专业教学的主要手段之一。

3 课程教学设想

3.1 专业知识的教学

报关与国际货运专业培养的学生要达到什么样的要求?这些学生需要学习并掌握哪些具体的专业知识才能胜任今后的工作?回答这两个问题之前,首先要明确相关的教学理念和教学思路。摆脱书本教学的束缚,尽可能的让学生接触实战演练是教改实施中的第一步。在宝贵而有限的课堂教学时间内,空泛的理论应该让位于实务的讲解。因为通过实际业务操作,可以不难发现,理论虽然能够指导实践,但实践并不能一一对应于理论,所以在施教过程中给学生填补上两者之间的空档是非常重要的。围绕这样一个目的,展开具有针对性的教学引导,帮助学习者在掌握一定的理论基础后,自主的去尝试和体验岗位工作所涉及的方方面面的实际内容,这样培养出来的学生,今后在相关工作岗位上,应该是具有独挡一面的潜质的。

其次,报关与国际货运专业的学生,应当大量补充有关国际贸易方面的基础知识,如进出口贸易流程,贸易合同和支付条款等内容。在报关和货代行业的职场中不难发现,没有扎实的外贸专业知识,报关和货代的具体工作无法顺利展开。因而笔者认为,通过目前我系国际商务和商务英语专业课程在教学模块及其具体内容上进行重组和建构,有针对性的为报关与国际货运专业挑选可供补充之用的基础知识,汲取共享的资源,交叉编排教学框架,这样,我们现有的专业课程在整合之后就能够适时地对报关与国际货运专业提供养料,从而保证了该专业学生掌握完整的经贸知识结构,使

其将来的业务能力获得极大的提升。

3.2 专业技能的培养

另外一方面,在分析专业知识教学的同时,也必须思考报关专业的学生需要什么样的素养?他们应该具备哪些辅助的技能,为今后业务工作构筑更宽阔的平台?这两个问题也为教材编写提供了导向和参考。报关与国际货运专业的建设是与社会岗位的需求进行无缝对接的,充分而又细致的分析该专业所涵盖的岗位群的特点,可以总结出客观的技能要求,笔者认为主要表现在以下两个方面。

3.2.1 英语语言能力

在应用外语系,该专业学生从入学之初就对他们强调英语的工具效用是很有必要的。事实上,在整个国际贸易领域,不同岗位具体工作的开展都离不开扎实的英语语言能力。就报关与国际货运专业的学生而言,强化英语语言将在两个层面上得益。

一是满足学生今后岗位工作最基本的要求,如阅读提单、装箱单、销售合同等重要的相关单据。

二是提供给学生获得突破职业发展瓶颈的机会。良好的英语语言能力能够帮助学生在就业以后对各方面的工作要求游刃有余,不再仅仅局限于应对报检、报关等岗位工作的基本要求,还能够从容的面对职业规划,让自身站在更高的层面上完成事业的飞跃。如报关行和货代公司的客户服务部门,目前奇缺这些既精通报关专业知识又具备优秀的英语听说能力的专门人才。

3.2.2 业务分析能力

一个优秀的报关与货代人才不仅仅能够按部就班的完成实务操作,还能够冷静的思考具体的业务信息,善于分析其中的环节和线索,进而制定正确的工作方法和策略,保证其岗位业务的高效开展。所以在专业教学的实施中,教师要充分考虑运用合适的教学方法,巧妙的安排以学生为主导的课堂互动。比如上文中提到的时效性,以此为突破口,引导学生关注整个行业的背景,帮助学生掌握诸如商务部、海关和地方外经贸委等行政职能部门政策变化的

动态,分析经济形势和行业发展趋势,并围绕核心内容开展多种多样的研讨会,让学生能够有一个专业的视角看待业内问题,并尝试提出若干的解决方案。

3.3 教学手段和教学道具

除了考虑知识的讲授和技能的培养外,该专业的建设还应充分考虑教学手段的使用。所谓的教学手段,便是在课堂教学的开展中所需的教学设备和实训安排。

笔者认为,该专业的教学设备包括投影仪、电脑等视听器材、图片、表格和相关的视频文件,能够在课堂上向学生展示报关与货代实务操作的环境和过程,从而对学生的感官产生冲击,提高学生对于专业知识掌握的能力;在另一方面,也活跃了课堂气氛,激发了学生的学习兴趣,进而营造良好的课堂互动氛围。

在实训的安排上,应当重视实训软件的引进和沙盘计划的操作。就目前了解的情况来看,很多学校对相似专业硬件的投入之后,教学效果得到了充分的体现。全真界面的软件实训使得学生在学校里就体验了社会岗位的实际操作,摆脱了纸上谈兵的尴尬,为今后的上岗就业提供了有力的保证。而沙盘计划的操作,从一个全面的角度考核了学生的综合能力,集大成般将理论和实践融合在一起,为学生阶段性的学习作了一个圆满的总结。

4. 结束语

综上所述,调研报关与国际货运专业的岗位特征,调动实训实践的教学资源,调整扩充专业施教的教学内容,创造学生主导教师辅助的教学环境,设计与岗位工作相适应的教学课程,编写相应的教材等等,是开展报关与国际货运专业建设的前提。

我院的报关与国际货运专业建立的时间虽不长,但我们深信,随着高职高专教育改革的深化,虚心吸取兄弟院校的经验,深刻学习和领会在学院领导下步步推进的教改精神,必定会走出一条该专业建设的创新之路,培养出高质量的合格毕业生,以满足社会飞速发展的外向型经济的需要。

充分发挥高校图书馆在构建和谐校园中的作用

戚兴华 张丽萍

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 本文着重论述了高校图书馆在构建和谐校园中的重要性, 以及在构建和谐校园中的地位和作用, 并就如何在和谐理念下搞好高校图书馆建设, 从人际关系、服务环境、馆藏建设、现代技术、人才培养等 5 个方面进行了探讨。

关键词 高校图书馆 和谐校园 构建

十六届四中全会提出了构建社会主义和谐社会的治国方略和奋斗目标, 奏响了时代发展的新乐章。面对新形势、新任务, 高校图书馆应从和谐社会理念视角下审视自己的使命, 充分发挥高校图书馆在构建和谐校园中的作用, 加强图书馆自身建设, 提高馆员素质, 提高服务质量, 以适应构建和谐校园的要求, 达到构建和谐校园的目标。

1 正确认识图书馆在构建和谐校园中的重要性

《普通高等学校图书馆规程》总则的第一条明确指出: “高等学校图书馆是学校的文献信息中心, 是为教学和科研服务的学术性机构, 是学校信息化和社会信息化的重要基地”。

高校图书馆是学校精神文化产品的集聚地, 是精神文明建设的窗口和辐射源, 是构建和谐校园的重要环节和组成部分。为了充分发挥其在构建和谐校园中的重要作用, 适应和符合胡锦涛同志提出的“加强文化建设和构建和谐社会”的要求, 图书馆理当责无旁贷, 积极担负起在构建和谐校园中的责任和使命。

高校不仅是教书育人、传承文明的专业场所, 也是建设和谐社会的重要基地。高校图书馆作为学校文献信息中心和教学、科研的学术性机构, 不仅是文献信息资源的存贮基地, 而且还担负着传播知识的重托, 图书馆不仅是大学生学习的第二课堂, 也是大学生思想政治素质养成和定型的重要场所。在建设和谐校园过程中, 图书馆在文献信息资源建设、倡导读书、组织读书、服务读者等本职工作中发挥着重要的作用。随着科学技术的发展, 图书馆文献信息资源的数字化, 物理空间的虚拟化、文献信息资源传输的网络化, 都为图书馆成为学校的文献信息资源中心和信息交流的“中转站”打

下了良好的基础。图书馆的文献信息资源的存贮、传播功能, 使图书馆这个“中转站”, 比学校其他部门更具优越性, 因此, 图书馆在和谐校园建设中具有重要的地位, 是不可或缺的重要部门。

2 高校图书馆在构建和谐校园中的地位和作用

高校图书馆作为学校文献信息资源中心、文献信息资源服务中心和文献信息资源教育中心, 是构建和谐校园的主导力量, 这是由图书馆在构建和谐校园中的独特优势所决定的。

2.1 为和谐校园的建设提供精神食粮

21 世纪是知识不断创新、科技突飞猛进、世界发生深刻变化的时代, 科学技术迅猛发展, 知识和信息飞速增长, 更新周期越来越短。构建和谐校园需要提高广大师生的素质, 需要良好的文化环境。图书馆应抓住这个历史发展的机遇, 更新观念, 充分发挥其作为学校文献信息资源中心的优势, 把普及科技文化知识和提升广大师生综合素质作为新时期的重点任务, 营造良好的文化氛围, 打造文化精品, 为校园的和谐发展提供精神食粮。

2.2 为构建和谐校园提供学习平台

十六届四中全会提出: “以人为本, 建设学习型、和谐型、创新型社会主义社会”的战略目标, 充分表明“以人为本”是构建和谐社会的出发点和落脚点, 是建设和谐校园的永恒主题, 先进文化的学习是构建和谐校园的动力源泉。

高校图书馆是保存人类文化遗产, 是收集、整理、存贮、传播和开发文献资源信息并为广大师生提供服务的基地, 毋庸置疑, 它是广大师生最理想的读书、学习场所, 任何人都可以

根据自己的需要在图书馆找到相应的学习位置,通过读书、学习,获取知识、修心养身、陶冶情操、提高品德修养,从而促进和谐校园的建设,因此,高校图书馆为构建和谐校园提供学习平台。

2.3 为构建和谐校园提供有力保障

和谐校园即人与人、人与物的和谐,这主要表现为学生与学生、学生与教师、教师与教师等一系列关系的和谐。构建和谐校园要求广大师生具有健康和谐的人格和较高的精神境界。只有传播先进文化,塑造美好心灵,弘扬社会正气,才能实现和谐校园的目标。因此,必须充分发挥其宣传教育职能,在全校旗帜鲜明地弘扬时代的主旋律,进行广泛的宣传和教育,弘扬优秀文化和科学文化,营造良好的学习环境,同时,用全新的服务理念和服务方式积极帮助和引导广大师生进行自主学习,达到共同创建学习型校园目标,这为图书馆在构建和谐校园建设提供了有力保障。

3 和谐理念下的高校图书馆建设

和谐校园的发展,要求高校图书馆服务功能必须更强大,人文色彩更绚丽。因为构建和谐校园这一新的要求,把读者能否得到更全面的个性化服务摆到了更重要的位置,也对图书馆员的素质和职业道德提出更高的要求。特别是自动化、信息化程度不断提高的今天,图书馆应在人际关系、服务环境、馆藏建设、现代技术、人才培养等方面加强建设。

3.1 营造和谐的人际关系

图书馆的人际关系存在于管理者、馆员、读者三者之间。建立良好的管理者和馆员的人际关系是营造和谐的人际关系的核心。管理者犹如交响乐指挥,馆员如同演奏员,馆员应服从指挥、步调一致、各负其责、各尽其能。管理者应尊重和信任馆员,真正把馆员看成是图书馆所能拥有的最优质的资产,没有馆员的忠诚、敬业以及不懈的努力,图书馆最好的结果也就是平庸。只有通过管理者和馆员双方的共同努力,营造一个和谐、融洽、协调的工作氛围,才能够更好地发挥馆员的工作积极性、主观能动性及创造性,激励相互协作的团队士气,就能呈现好学上进的良好馆风,使每位馆员保持愉快的心境和奋发向上的精神状态,最终提高工作效率。

建立馆员和读者的良好人际关系是关键。通过改善馆员与读者的人际关系,能够保证读者在图书馆中自由阅览,使用书刊满足信息的需求,这是两者之间关系的基础,也是整个图书馆工作的本质。

3.2 营造良好的服务环境

高校图书馆的服务对象是广大师生员工,为他们提供良好的服务环境就能体现图书馆的精神面貌和发展状况。良好的服务环境应包括:服务原则,即以读者为主;服务目的,一切为读者着想。动态的服务形式,指工作人员热情的微笑、文明的接待语言、优雅的举手投足等;静态的馆舍环境,保持馆内干净、整洁、宽敞明亮、空气流通等,创造安静舒适的学习环境。读者在这种环境中潜移默化地接受文化熏陶,享受“高品质的服务”,以致能促使每个读者有正确的意识形态,从而规范人们的行为。

3.3 馆藏建设与学科发展的和谐

高校图书馆的根本宗旨是为学院的教学与科研服务,因此馆藏建设必须与学科发展保持高度的和谐一致。如何建设馆藏发展与学科发展间的和谐,需要图书馆制订馆藏建设的方针政策,采与访并重,主管采编馆员深入学科前沿调查研究,了解学科发展动态,采访学科带头人、科研项目负责人、重点学科教授等,采集并征订他们所需的书籍、刊物以及学术会议论文等文献,更好地为学科建设服务。

3.4 重视现代技术在图书馆的应用

高校图书馆应该加快实现数字资源建设和智能化管理,使科学技术的便利和服务人员相互和谐,体现出现代信息浓厚的氛围,最大限度地满足广大师生员工的读书需求,达到图书信息量大、服务便捷的目的,对珍贵文献起到保护作用,这是未来图书馆的发展方向。

3.5 重视专业人才的培养和重用

人才是构建和谐图书馆的根本,离开了主导图书馆发展的关键要素,其他的关注都是一句空话,依据人才成长过程中对事物发展的深刻认识,从事图书馆工作的总体人员在不断增加,但在庞大数据中,能真正体现时代精神和能把握图书馆发展命脉的高、精、专人才依然是无语面对的现实问题,在有限的人才中,图书馆往往又未引起足够的重视,导致人才的流失和人心的不稳定,“大锅饭”的分配机制在

试论古典文学创作中“形”与“神”之辩证关系

石复生

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 植根在民族生活土壤之中的文学必然具有鲜明的民族特色。对此, 古典文学理论作了精辟的阐述和深入分析, 其中对古典文学创作中“形”和“神”之间辩证关系的论述即为一例。

“形”与“神”是矛盾的两个方面, 既“真境逼而神境生”, 又“神为君之形”。一篇文学作品要做到形神兼备, 必须要有“点睛传神之笔”、“心传其神”还要适当地运用“虚笔”和“经营”空白。

关键词 形神兼备 点睛之笔 心传其神 经营空白

在世界文化发展的历史长河中, 我国古典文学以其鲜明的民族特色独树一帜, 占据着十分重要的位置。在文学创作和审美情趣越来越多元化的今天, 我们既要以开放的眼光, 对各种文学创作风格和流派兼收并蓄, 融入到世界文学的潮流之中; 又要坚持优秀的民族文学传统, 从中汲取养料, 保持和彰显民族文化特色, 才能创作出为中国老百姓所“喜闻乐见”的优秀文艺作品。

本文试结合古典文学创作实践和古典文学理论的阐述, 对文学创作中“形”与“神”的辩证关系作以探讨, 以术教于方家。

鲁迅曾认为我国古典文学特别擅长于传神写意画, 它“并不细画须眉, 并不写上名字, 不过寥寥几笔, 而神情毕肖。”(《五论“文人相轻”——明术》)。早在《淮南子·说山训》中曾讲到“画西施之面, 美不可悦; 规孟贲之目, 大而不可畏, 君形者亡焉”。认为在绘画中虽然表现了西施的美, 突出了战国时猛士孟贲的大眼睛, 但并不使人感到可悦、可怕, 这是因为只描写了他们的外形, 而缺乏统其形的“神韵”, 这就很朴素地提出“形”和“神”之间的辩证关系。

对于这个问题, 在古典文论中历来存在着两种不同的观点: 一种认为作者画意不画形, 观者忘形而得意, 主张“神会”。沈括在《梦溪笔谈》卷十七中说: “书画之极, 当心神会”。并以王维所画的《袁安卧雪图》有“雪中芭蕉”为例, 认为“此乃得心应手, 意到便成, 故造理入手, 迥得天意。”严羽则只强调“兴趣”, 要求“不落言筌”, 即只讲传神, 不求形似。另一种观点是以形写神, 形神兼备。张彦远在《论画六法》中, 一方面很重视形似, “象物必在于

形似,”同时又很注重气韵, 反对“气韵不用, 空陈形似。”王国维更以摧陷廓清的态度对“兴趣”、“神韵”说提出批评: “沧浪所谓兴趣, 阮亭所谓神韵, 犹不可道其面目, 不若鄙人指出‘境界’二字, 方探其本也,”“有境界, 本也; 气质、神韵, 本也, 有境界而二者随之矣。”(《人间词话》)

其实“形”与“神”, 是矛盾的两个方面, 形神兼备是主观与客观、形象与思想的辩证统一。神似不能离开形似, 必须在高度真实地表现形似的基础上才能传其神。“真境逼而神境生”, 离开神的形哪怕写得再真实细腻, 也只能对事物外在表象刻板地摹写, 也不能反映社会生活本质的真实, 反而“纤细过度, 翻更失真。”文学作品只有正确处理两者之间的辩证关系, 从客观对象出发, 通过对其外在特征准确描绘, 真实表现在特定环境中的内在精神状态, 才能真正抒发作者独特的感情。

《红楼梦》在描写王熙凤第一次见刘姥姥时, 那凤姐“端端正正坐在那里, 手内拿着水铜火箸儿拨手炉内的灰。平儿站在炕沿边, 捧着一个小小的填漆茶盘, 盘内一个小盖钟, 凤姐也不接茶, 也不抬头, 只管拨手炉的灰, 慢慢地问道: ‘怎么不请进来’, 一面说一面抬头要茶时, 只见周瑞家的已经带了两个人在底下站着呢, 这才忙欲起身, 犹未起身时, 满面春风的问好, 又嗔着周瑞家的怎么不早说。”作者通过对王熙凤佯装不见, 又故作姿态地“忙欲起身”、“犹未起身”动作的具体刻画, 明明瞧见刘姥姥已经进来, 又假意埋怨周瑞家“怎么不早说”的微妙心理的深刻揭示, 把她那娇贵、矜持、虚假的性格特征入木三分地凸现出来, 使写人叙事, 绘景状物达到神形毕肖、巧夺天

工的地步,无怪乎后人赞誉道“传神笔墨足千秋。”

在古典小说中,传神笔墨不仅表现在以写实为主的现实主义作品里,在浪漫主义作品里也同样可以得到充分的运用。《西游记》是我国著名的神话小说,所叙述的故事是荒诞不经的,师徒四个完全是作者虚构出来的形象,但作者却能辩证地把“假”、“真”互化,塑造出栩栩如生的典型形象。睡乡居士在读《西游记》时说:“……《西游》一书,怪诞不经,读者皆知其谬,然据其所载,师弟四人,各一性情,各一动止,试摘其一言一事,遂使暗中摸索,亦知其出自何人,则通过幻中有真,乃为传神之阿堵”(《二刻拍案惊奇序》)。鲁迅在《中国小说史略》中讲道《西游记》“虽述变幻恍惚之事,亦每杂解颐之言,使神魔皆有人情,精魅亦通世故,而玩世不恭之意寓焉。”这正是对《西游记》所采用的“幻中有真”的传神笔法的充分肯定。因此这种真只能产生于作者对生活的主观感受和所描写的特定客观事物的融合,既可以对客观事物进行精确的描写、细腻的刻划,也可以采取虚幻的方法进行变形和夸张,这是艺术上的殊途同归。

据记载,最早提出“以形写神”的顾恺之,在画《维摩诘》时,并没有画眼珠,在他看来“四体妍蚩,本无关于妙处,传神写照,正在阿堵中”(《世说新语·巧艺》),这个“点睛之笔”是人物传神的关键所在,“及开户”才画上眼珠,遂取得“光照一寺”的艺术效果。因为点睛有关的“上下、大小、醞度,有一毫小失,则神气与之俱变矣。”(顾恺之《论画》)这也是鲁迅所说的“画眼睛”的方法。过去古人常云的“一字稳妥,满篇生辉”,“立片言而居要,乃一篇之警策。”都说的是这个意思。王国维在《人间词话》中所说:“红杏枝头春意闹,着一‘闹’字而境界全出,‘云破月来花弄影’着一‘弄’字,境界全出。”这不仅是因为作者宋祁和张先善于选择富有代表性的景物来写,而且能运用点睛之笔,以动写景,使诗句灵活飞动,诗意隽永含蓄。同样“月出惊山鸟”,一个“惊”字,把静的境界表现得使人心摇神驰。“风乍起,吹皱一池春水”,一个“皱”字把乍起的轻风,春日的泓水描摹得活灵活现,还传神地把女子对离人思念之情搓揉得令人难以平静。

这里的点睛传神之笔,并非指“某字工”,“某句警”,而应当成为全篇的主脑。杜甫《新

安吏》中“白水暮东流,青山犹哭声”,一个“哭”字,把当时的情景形容曲尽。《杜臆》的作者王嗣爽有一段很精辟的分析:“此时瘦男哭,肥男亦哭,肥男之母哭,同行目送者哭;哭者众,宛若声从山水出,而山哭,水亦哭矣!而暮则哭别者已分手去矣,白水亦东流,独青山在而犹带哭声……止着一‘哭’字,犹属‘青山’,而包括许多哭声,何等笔力,何等蕴藏”。在哭声中,表达了作者对封建统治者的谴责,以及自己的矛盾的心理。这不仅是这首诗歌的主脑,也构成了他以征夫永别为题材作品的基本特色。这种“主脑”说,要求作者善于从生活多方面的感触和迸发出来的情愫加以浓缩融合到一个焦点,并把作品中的各个情节凝聚在一起,使全篇形成一个严谨和谐的整体。

北宋的陈郁在《藏一话腴·论写心》中讲道:“写照非画物可比,盖写形不难,写心惟难也……盖写其形,心传其神,传其神必写其心”。其实就是画物,也应得其神气。唐代中兴名将郭子仪的女婿赵纵曾请画家韩干、周昉为自己画像,郭的女儿评论说:“二画皆似,后画犹佳。前画空得赵郎状貌,后画者兼移其神气,得赵郎情性笑言之姿尔。”写心,就要深入到人物内心的思想感情,体现其精神面貌,这样才能传神。神出于心,则以神为形之君,这既表现了主形的作用,也能概括出人物形象的精神特点。所以优秀作家的一枝笔,往往如同心电图测试器上的指示针,把人物内心隐蔽的、瞬息万变的心理矛盾,都能转换成一幅清晰的视觉图呈现在读者的面前。如《红楼梦》第29回,写宝玉和林黛玉之间的爱情纠葛,就是通过一段探幽入微,反复渲染的心理活动的描写,不仅显示了宝黛之间的一往情深、纯真无暇的爱情,而且还以互相埋怨的形式提示了他们各自的微妙心理。这种感情矛盾冲突,一方面是爱情深化的表现,另一方面也深刻说明了黛玉对“金玉”之说那么耿耿于怀,正是社会因素在她心中烙下了深深印记,封建宗法制度对他们纯洁爱情的摧残。

孟子曾说过:“胸中正,则眸子瞭焉。胸中不正,则眸子眊焉。”(《孟子·离娄上》)这就说明了人物的内心活动往往要通过外在行动表现出来。因此优秀的作家,不仅是直接描写心理活动的本身的状态,而且还可以通过描写与心理活动密切相关的外在形态来进入人物的灵魂。在《红楼梦》第23回有一段对贾宝玉精彩

的描写；当宝玉正喜之不胜和贾母盘算，要这要那个时，忽见丫环来说：“老爷叫宝玉。”宝玉呆了半晌，登时扫了兴，脸上转了色，便拉着贾母，扭的扭股儿糖似的，死也不敢去。贾母只好安慰他道：“好宝玉，你只管去，有我呢！”……宝玉只得前去，一步挪不了三寸，蹭到这边来。当贾政把他训斥一顿叫他出去的时候，他就完全变成了另一种神气：宝玉答应了，慢慢地退出去，向金钏儿笑着伸伸舌头，带着两个老嬷嬷一溜烟去了。这段描写十分生动，它通过宝玉在见贾政前后不同的外形举止，把宝玉神气、心理表现得活灵活现，跃然纸上。在《水浒》第七回，林冲听说自己的妻子在庙里被歹徒调戏，连忙赶到跟前，把那家伙肩胛一板过来，正要举拳打时，却认出是本管高衙内，手自软了。这“手自软了”的动作，就准确、传神地提示出林冲害怕封建权势的独特心理，这也预示林冲必然要经过长途跋涉，经过许多“困难的克服”，才能最终被“逼”上梁山，完成人物性格的塑造。因此，只有深入挖掘人物的内心冲突，人物的外部动作才能有明确的导向，性格冲突才有内在的依据，这也是形成文学作品传神之笔的一个重要途径。

古人作画讲究虚实映带、经营空白。郭熙的《山泉高致·山水训》中讲：“山欲高，尽出则不高，烟霞锁其腰，其腰则高矣；山欲其远，尽出则不远，掩映断其脉则远矣。”这正如“神龙见首不见尾”一样，在龙首吞云吐雾之外的空白，露出一鳞半爪而不画出龙的全部，反而更能启发读者的无限想象。

所谓虚笔，就是“正面不写写反面，本面不写写对面。”这是“睹影知竿”的传神笔法，（刘熙载《艺概》）如诸葛亮出山，是《三国演义》中的重要一章，作者紧紧围绕着荐、闻、说、寻诸葛亮，组织众多的故事悬念，将诸葛亮的真面目藏于迷雾之中，蓄而不露。刘备在访贤中先逢孔明之友崔州平，又遇孔明之弟诸葛均，后见孔明之岳父黄承彦，让这些山野隐士一一穿梭上场，用他们的容颜、服饰、风度、才识来作比较，烘托孔明与众不同的独特之处。经过这样的反复渲染、铺垫，一直到第三次才寻着，偏偏孔明又在午睡，刘备等“拱立阶下，隔了半晌，”又等了“一个时辰”才千呼万唤始出来。使读者强烈感到诸葛亮的确非同凡响，极有兴趣地急切想了解见了诸葛亮之后，究竟有何雄才大略、锦囊妙计值得刘备如此之器重

推崇，以及出山之后如何力挽狂澜，辅佐势孤力薄的刘备形成三国鼎立之势。

有人指出，关羽究其本领不过平平。在虎牢关下，张飞独战吕布良久，他上前助阵并非扭转平手的局面；取长沙黄忠偌大的年纪，他没有占到半点上风；而庞德只不过是马超的一个副手，他也对之无可奈何。但后人把关羽与孔子并称文武二圣，这是因为作者善于用以虚写实的笔法把他写成神人。如第5回有一段关羽温酒斩华雄的片断，这是他英雄业绩的开始，赫赫战功的先声。作者并没有直接写战场上的厮杀和鏖战，而是写华雄连斩四将，气势正盛，弄得袁绍一筹莫展，诸侯则个个惊恐万状。在这种情况下，身为刘备手下马弓手的关羽却大呼出曰：“小将愿将华雄头献于帐下，”一下成了众人瞩目的中心。但袁氏兄弟偏偏重位轻人才，不仅不许出战，还要打出帐去，直至曹操据理力争，并“酹热酒一杯”才被允出战。结果“众诸侯听得关外鼓声大振，喊声大举，如天摧地塌、岳撼山崩，众皆失惊”，“正欲探听”时，“鸾铃响处，马到中军，云长提华雄人头，掷于地上——其酒尚温。”这段描写仅六十余字，形貌虽疏，内蕴却密。作者并没有象平庸的作家那样，一定要写关羽如何大战三百回合，写华雄杀得天昏地暗，甚至挑灯夜战以示其勇。而是通过帐内的气氛，人物的情态、杀敌的神速，来反映战场上惊心动魄的厮杀，显示出关羽过人的英勇神威、也显示袁氏兄弟的平庸和曹操爱才惜将的性格，得到了“一笔并写三面”的艺术效果。

以虚写实，以无胜有，这正是艺术的辩证法，它所以有独特的艺术魅力，就在于“留白”的绝技，能够唤起读者的丰富联想，在虚拟的“艺术空白”中往往是寄寓深邃意境的点睛处。《太平广记》中的《平曾》条，曾记载唐人平曾所献的《白马》诗中有两句妙语：“雪中放出空寻迹，月下归来只见鞍。”诗人写白马，不写白马的本身，只写雪与月在马蹄印与马鞍之间留出的“空白”，使读者体验的美，要比直观中的美更含蓄，凝炼、传神。司空图在《诗品》中提出的“不著一字，尽得风流”过去有人认为有些玄虚、神秘，实际上他是深得艺术辩证法的奥秘的。唐人金昌绪《春怨》诗：“打起黄莺儿，莫叫枝上啼。啼时惊妾梦，不得到辽西。”作者并没有著一“怨”字，却把战乱时期一个独守春闺，不堪寂寞的怨妇，思念远征丈夫的

（下转第57页）

建筑装饰材料与室内环境质量

沈志勤

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 近年来, 随着经济的快速发展, 办公条件和居住条件日益改善, 室内装修已成时尚, 但由于各种化学建材的广泛使用, 室内空气受到污染, 对人们的健康造成不良影响, 这一问题已受到社会的广泛关注。只要在装修过程中把握好选材、施工、检测、通风等环节, 室内空气污染的情况是完全可以避免的。

关键词 建筑装饰材料 室内空气污染源 防治措施

随着国民经济的不断发展和人民生活水平的日益提高, 人们对室内装饰的追求趋向于现代、豪华, 大量新型建筑装饰装修材料进入了室内, 使室内环境污染物的来源和种类增多。随着空调的广泛使用, 建筑物气密性增加, 空气流通不畅, 造成了室内环境污染问题日益突出。如果长期在环境质量不佳的条件下工作和生活, 人们将会出现不适感, 症状最多的是头痛、眼痛、胸闷、烦躁、恶心、呕吐、皮肤过敏等, 世界卫生组织称之为不良建筑物综合症, 即 SBS, 另外, 室内装饰污染还可能诱发血液系统疾病、免疫系统疾病、哮喘及癌症。人们在经历了工业革命带来的“煤烟型污染”和“光化学污染”之后, 又进入了以“室内空气污染”为标志的第三污染期。本文将从“室内空气污染”的污染源和如何防治两个方面论述建筑装饰材料与室内环境质量之间的关系。

1 室内空气的主要污染源

污染室内空气的有毒物质有甲醛、苯及其同系物、氨、氡、挥发性有机物及可吸入微尘等, 其中甲醛、苯和氡是世界公认的致癌物。甲醛能刺激眼睛和呼吸道粘膜, 能造成肝、肺损伤和免疫功能异常; 苯对皮肤、眼睛、上呼吸道有刺激作用, 长期吸入能导致再生障碍性贫血; 氨气有刺激性气味, 氨气中毒的症状为流泪、头痛、呕吐、呼吸困难; 氡无色无味, 即使在氡浓度较高的环境里, 人们对它也毫无感觉, 但它对人体的危害却是终身的, 它是导致肺癌的第二杀手。

上述有毒物质主要来源于建筑材料和建筑装饰材料。下面就有关建筑材料和建筑装饰材料可能释放的污染物作一介绍。

1.1 人工板材 (胶合板、细木工板、密度板、复合地板)

目前, 在室内装修和家具制作中, 广泛采用人工板材, 这些板材中含有大量的 107 胶等胶合剂, 107 胶是由聚乙烯醇与甲醛缩聚而成的透明胶体, 因此人工板材的主要污染物为甲醛, 甲醛的释放期约 3 至 15 年, 所以, 装修后的短期内甲醛不可能完全挥发。

1.2 防水材料

厨房、卫生间等场所, 在装修时必须进行防水处理, 若使用廉价的施工简单的劣质防水材料, 造成的危害往往很大, 如一些含有焦油的聚氨酯类防水涂料, 是由煤焦油或含有部分煤焦油的原材料制造, 能挥发出分子量较大的焦油气, 容易在空气不流通的环境中沉积, 短时间内过多吸入能导致快速中毒。这类防水涂料的稀释剂是苯及其同系物, 如甲苯、二甲苯等有毒物质, 由于防水涂膜密实, 溶剂需要很长时间才能挥发完毕, 所以装修工程结束以后, 苯、甲苯、二甲苯等有毒物质还会在一定时间内继续释放。

1.3 涂料

在室内装修中, 能造成空气污染的涂料, 主要为内墙涂料和木器涂料。

内墙涂料的功能是装饰和保护室内墙面, 可分为溶剂型涂料、水溶性涂料、合成树脂乳胶漆等三类, 其中以溶剂型涂料最易造成污染。溶剂型涂料是以有机高分子合成树脂为主要成膜物质, 以有机溶剂为稀释剂, 加入适量的颜料、填料及辅助材料, 经研磨而成的涂料。常用的有机溶剂为酯类和芳香烃类的混合溶剂, 这种挥发性的混合溶剂正是污染源。按照涂料国家标准《室内装饰装修材料内墙涂料中

有害物质限量》规定,挥发性有机化合物(VOC)的限量标准是 200G/L。木器涂料俗称油漆,在室内装修中,广泛用于木地板、护墙板等木器表面的保护和装饰。其污染空气的有害物质主要为挥发的苯、甲苯、二甲苯等。

1.4 家具

如果室内摆放的家具是由不合格的人造板材、劣质乳胶和油漆制造,那么,这样的家具就相当于一台废气排放装置,排放的有害气体中,以甲醛为主。

1.5 花岗岩、水泥、混凝土、墙地砖

在这些建筑材料中有可能含有放射性元素—氡,据对中国十四座城市的一千五百二十四个写字楼和居室调查显示,每立方米室内空气中,氡含量超过国家标准的占百分之六八点,氡含量最高的达到五百九十六贝克/立方米,是国家标准的六倍。据不完全统计,中国每年因氡污染导致肺癌的约在五万人以上。

1.6 防冻剂

在冬季施工时,混凝土中需添加防冻剂,由于其中含有尿素,所以能挥发氨气、污染环境。

1.7 石膏

在室内装修中,往往用石膏板饰顶,为了增加强度,常常在石膏中掺入石棉,而石棉微尘是导致肺癌的重要污染物之一。

1.8 塑料制品

当使用塑料贴面、塑料墙纸、塑料百叶窗等塑料制品时,应考虑到塑料本身和施工辅料均可能挥发出污染空气的有害气体,其主要成份也是甲醛。

2 防治室内空气污染的主要措施

国家十分重视关系到人民健康的室内空气质量问题,由国家质量监督检验检疫局、国家环保局、卫生部共同制定的我国第一部《室内空气质量标准》已正式实施。这个标准对室内空气的要求是无毒、无害和无异味。如何才能使装修后的室内空气质量达到这个要求呢?可采取以下措施:

2.1 精心选材

国家标准委已颁布了《民用建筑室内环境污染控制标准》、十种《室内装饰装修材料有

害物质限量》,已形成了较完整的国家标准。在室内装修中,应尽量采用符合国家标准和污染少的装修材料,这是降低室内空气污染的根本。

例如:

应选用不含甲醛的胶合剂、密度板、细木工板、复合地板。

防水材料可选用丙烯酸酯防水涂料、硅橡胶防水涂料及水溶性改性聚氨酯防水涂料,用这类防水材料处理过的楼面可以满足室内环境的要求。

涂料应选用低 VOC 和低毒性的环保型涂料,其中包括水性涂料系列、绿色环保型和抗菌型内墙乳胶漆等。

在购买家具时,对有强烈刺激性气味的、人造板家具未做全部封边处理的、不能签环保条款的家具均应慎重购买。

室内装修使用的石材,应采用 A 类天然石材,不宜采用放射线超标的 C 类天然石材。

2.2 规范施工

室内装修,应尽可能选择具备绿色环保标志的装饰公司。在签定装修合同时,必需注明室内环境要求。要监督施工过程,规范施工工艺,选用无毒、无污染的工艺,降低施工中粉尘、噪声、废气、废水、废渣对环境的污染,在施工中不使用含苯的稀释剂和溶剂;进行人造木板拼接时,芯板采用 E1 级,并对断面及边缘进行密封处理。

2.3 验收检测

室内装修完工后,要仔细验收,必要时可请环境监测部门进行检测,如果污染物超标,可以向消协等有关部门投诉。

2.4 通风换气

装修后的房间不宜立即使用,应留有约一个月时间让有毒气体挥发,打开窗户通风,保持室内空气流通,是消散有毒气体,阻止细菌生长和改善空气质量的有效方法。

2.5 清除余毒

(1) 化学清除

利用能能使甲醛氧化、聚合、分解等化学原理制造出来的甲醛清除剂、甲醛捕捉剂、空气净化剂等,对空气中的甲醛等有毒气体进行降解,且生效迅速、反应完全,其缺点是只有

(下转第 77 页)

科学预测工厂用电量

张纪大

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 电力是工厂进行生产的主要能源, 准确的预测用电量是工厂科学管理的重要组成部分。实践表明, 用电量与工厂每年的发展和总产值具有密切关系。回归分析法和弹性系数法是研究两者关系的数学工具。在回归分析法中, 以自然年份为自变量, 以年用电量为应变量建立线性方程, 预测的用电量准确率保持在 95%以上。在弹性系数法中, 以工厂年产值为自变量, 以年用电量为应变量建立相应方程, 预测的用电量的准确率也保持在 97%以上。准确预测工厂用电量不仅为工厂的生产经营决策提供依据, 也为地方电网的发展提供可靠的信息。

关键词 工厂 用电量 预测

电力是工厂生产的主要能源, 为了做好计划用电工作, 供电部门一般都要求企业提前半年提出下年度的用电计划, 并分别报给当地计经委、上级主管部门与各级供电部门。因此, 准确地预测工厂的用电量, 可以为工厂经营决策提供科学依据, 为工厂下年度正常生产提供必要的保证, 还可以为电网建设提供十分重要的信息。

对用电量的预测, 一般企业都是按照明年生产的预计情况进行大概的估计, 然后再适当的增加一个百分比, 故以往的差距较大。但若采用回归分析法和弹性系数法来预测工厂用电量, 则达到了较高的预测准确度, 下面以某工厂的实际用电情况分别作简要介绍。

1 用回归分析法预测用电量

通过分析该工厂 2000 年以来的用电情况 (数值如表 1 所列), 发现工厂的用电电量近似呈线性分布 (图 1)。为此, 可利用数理统计的一种方法——回归分析法进行电量预测, 且使预测的准确率保持在 95%以上。

表 1 2000 年~2007 年年用电量和年产值统计表

年份(年)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
年用电量 (万度)	4403.6	4157.7	4583.3	4892.8	5389.6	5468.1	5623.3	5990.0
年产值 (万元)	7641.9	9137	10544.9	12015.3	13310.3	14314.8	15638.7	18182.1

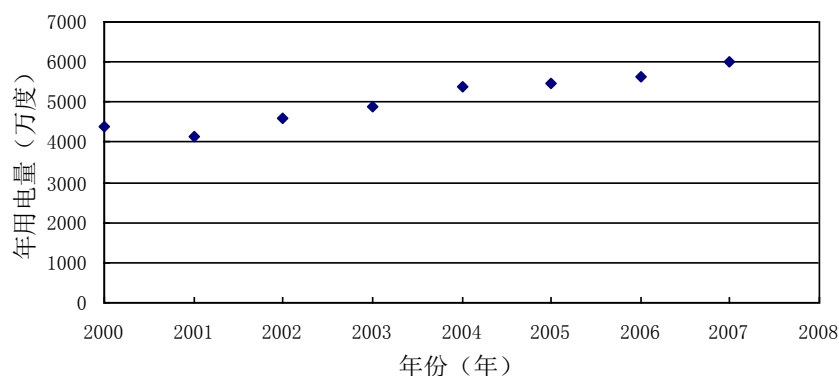


图 1 2000 年~2007 年用电量的分布图

从图 1 中可以看出, 用 x 的线性函数 $y=a+bx$ 来表示电量的数学期望是适宜的。所以, 我们把年用电量 y 与 x 之间的关系按线性回归方程假设, 即 $y=a+bx$ 。

根据回归分析的计算方法:

$$b = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i - n\bar{x} \cdot \bar{y}}{\sum_{i=1}^n x_i^2 - n\bar{x}^2}$$

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

式中: n —统计项次; x_i —表示某一具体年份; y_i — x_i 年的年用电量; $\bar{x}$ 、 $\bar{y}$ —分别为 n 项内的 x 、 y 的平均值。

以 2004 年前为参数, 对 2005 年用电量用回归法计算如下:

1.1 先求 2000~2004 年的用电回归方程:

$$\because n=5$$

$$\therefore \bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^5 x_i}{n} = 2002, \quad \bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^5 y_i}{n} = 4685.4, \quad b = \frac{\sum_{i=1}^5 x_i y_i - n\bar{x} \cdot \bar{y}}{\sum_{i=1}^5 x_i^2 - n\bar{x}^2} = 270.5$$

$$a = \bar{y} - b \cdot \bar{x} = 4685.4 - 270.5 \times 2002 = -536855.6$$

于是所求的回归直线方程为:

$$y = a + bx = -536855.6 + 270.5x$$

$$\text{即: } y = 270.5x - 536855.6$$

1.2 根据此回归方程校核 2005 年的用电量为:

$$y_{2005} = 270.5 \times 2005 - 536855.6 = 5496.9 \text{ 万度}$$

2005 年的实际用电为 5468.1 万度, 预测的准确率为 99.5%。这么高的准确率是相当惊人的。

表 2 是利用回归分析法对 2005、2006、2007、2008 年用电量的预测值、实际值、与预测准确率的统计表。

表 2 2005~2008 年用电量的预测值、实际值、与预测准确率的统计表

年 份	2005	2006	2007	2008
预测值 (万度)	5496.9	5748.6	5943.6	6196.6
实际值 (万度)	5468.1	5623.3	5990.0	
准确率	99.5%	97.6%	99.2%	

2 用弹性系数法预测用电量

目前, 电力弹性系数法作为一种先进的预测方法也经常被采用。我们知道, 一个国家的国生产总值的增长速度与用电量的增长速度之间保持着一定的合理比值, 这个比值就称电力弹性系数, 用字母 E 表示。

下面用弹性系数法对工厂用电量进行预测。

设 x 为工厂年总产值, y 为年用电量。以表 1 中 2005 年的用电量、总产值为基准值, α_x 、 α_y 分别为工厂产值和用电量的平均年增长率。

则有：

$$y_{2005+n} = y_{2005}(1 + \alpha_y)^n$$
$$x_{2005+n} = x_{2005}(1 + \alpha_x)^n$$

式中：n 为年数， α_x 为工厂总产值的平均年增长率， α_y 为总用电量的平均年增长率。

按定义，弹性系数 E 可表达为： $E = \alpha_x / \alpha_y$ ，所以 $\alpha_y = E \cdot \alpha_x$

则预测电量的计算公式可以表示为：

$$y_{2005+n} = y_{2005}(1 + E\alpha_x)^n$$

通常，E 可以从以往的数据中获得，其近似计算公式如下：

$$E = \frac{\sqrt[5]{\frac{y_{2005}}{y_{2000}}} - 1}{\sqrt[5]{\frac{x_{2005}}{x_{2000}}} - 1}$$

我们可根据表 1 的数据来预测 2007 年的用电量。

2.1 先求出 2000 年到 2005 年的电力弹性系数 E

$$E = \frac{\sqrt[5]{\frac{y_{2005}}{y_{2000}}} - 1}{\sqrt[5]{\frac{x_{2005}}{x_{2000}}} - 1} = \frac{\sqrt[5]{\frac{5468.1}{4403.6}}} - 1}{\sqrt[5]{\frac{14314.9}{7641.9}}} - 1} = \frac{0.04425}{0.13374} = 0.33$$

2.2 再求出 2005 年到 2007 年的平均产值增长率 α_x

$$(1 + \alpha_x)^n = \frac{x_{2005+n}}{x_{2005}}$$
$$(1 + \alpha_x)^2 = \frac{x_{2007}}{x_{2005}} = \frac{18182.1}{14314.8} = 1.27$$
$$\alpha_x = \sqrt{1.27} - 1 = 0.13$$

2.3 预测 2007 年的用电量 y_{2007} ；

$$y_{2007} = y_{2005}(1 + 0.33 \times 0.13)^2 = 5468.1 \times 1.0429^2 = 5947.33 \text{ 万度}$$

由此可见，用弹性系数法预测的电量与用回归法预测的电量基本上一致。本人用这两种方法对 2006 年至 2010 年的用电量进行了预测，预测值及已知实际用电量见表 3。

表 3 两种方法对 2006 年至 2010 年的用电量预测值及实际用电量

年 份	2006	2007	2008	2009	2010
回归法预测值（万度）	5748.63	5943.56	6196.64	6449.72	6702.80
弹性法预测值（万度）	5702.68	5947.33	6202.5	6468.55	6746.05
实际用电量（万度）	5623.3	5990.0			

浅析无轴承永磁同步电机的径向悬浮力

吴忠明

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 无轴承永磁同步电机是一个强耦合的非线性复杂系统, 实现其电磁转矩和径向悬浮力之间的解耦控制是电机稳定运行的前提。本文介绍了无轴承永磁同步电机径向悬浮力产生原理及其仿真结果。

关键词 无轴承永磁同步电机 径向悬浮力 Matlab 仿真

随着生产发展和科学进步, 传统的电机传动方式不仅结构复杂, 而且难以维护, 更主要的是难以实现高转速, 因而制约着高速电机和离心机械的发展应用。为此, 高速电机一般采用磁悬浮轴承支撑转子, 转子在旋转过程中通过磁轴承支撑实现转子的悬浮, 从而消除机械接触。

1 无轴承永磁同步电机研究现状和发展趋势

传统电机定子与转子之间是通过机械轴承联接, 存在机械接触, 因此在转子转动过程中存在机械摩擦, 使运动部件受损, 产生机械振动和噪声, 而且会造成部件发热, 降低了机械轴承的寿命, 严重的会使电机的绕组发热, 温升增大, 从而降低效率, 最终缩短电机的使用寿命, 同时也增加了对电机和轴承维护的负担。

高速电机一般采用磁悬浮轴承支撑转子, 转子在旋转过程中通过磁轴承支撑实现转子的悬浮, 从而消除机械接触。磁轴承具有无摩擦、无磨损、不需要润滑和密封、高速度、高精度、长寿命等一系列优点。

但在实际应用中磁轴承占有较大轴向长度, 限制了电机的输出功率, 使电机临界转速降低。此外磁轴承需要高性能的功率放大器和造价不菲的传感器等问题, 这一系列的缺点和不足影响了磁轴承电机的使用范围。

基于以上原因, 对无轴承电机的研究引起了广泛的关注。无轴承电机的定子槽中有一套用于产生转子悬浮力的径向力绕组, 因此无轴承电机能够实现对转子的无接触电磁支撑, 电机不再需要在电机左右两侧安装电磁轴承, 减小了电机的整体尺寸, 并且无轴承电机由于具有转轴较短可以达到远高于电磁轴承的临界转速, 使电机的输出功率得到了提高, 实现了电动机和磁轴承的一体化结构。

无轴承永磁同步电机具有以下优点: (1) 转子存在永久磁体, 不需要定子励磁电流; (2) 控制回路简单, 不存在负转矩等问题; (3) 具有较高的功率因数和效率。

因此, 将电机无轴承技术应用在永磁同步电机上具有广泛的应用前景。在最近十年以来, 由于无轴承电机与磁轴承电机比较具有较小体积、重量和节约成本, 各种类型的无轴承电机得到了研究和广泛的应用。

无轴承永磁同步电机可以替代传统的传动方式, 总体发展趋势是向体积小、机电一体化、大功率、高转速和商业化等方面发展。

2 无轴承永磁同步电机基本结构

无轴承永磁同步电机转子由永磁体构成, 转子永磁体产生电机的励磁磁场, 如图 1.1 所示。定子槽中绕有转矩力绕组和径向力绕组两套绕组, 只要保证转矩绕组产生的磁场极对数 p_M 与径向力绕组产生磁场极对数 p_B 的关系为: $p_B = p_M \pm 1$, 就可以在产生驱动电机旋转的转矩力的同时, 产生调节转子径向位置的可控径向力。

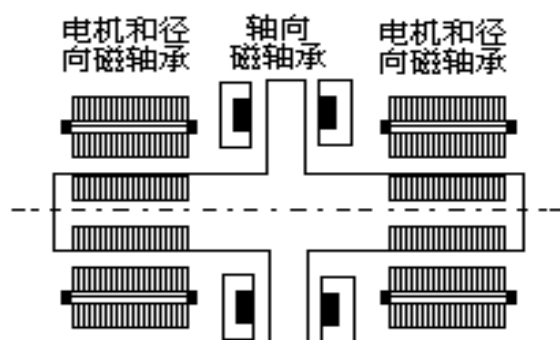


图 1.1 无轴承电机的结构示意图

3 无轴承永磁同步电机径向悬浮力产生原理

无轴承永磁同步电机的磁场可以分为定子磁场、转子磁场和气隙磁场。定子磁场主要由转矩绕组产生，转子磁场由转子永磁体产生，二者合成气隙磁场。

无轴承永磁同步电机基本工作原理可以从图 1.2 所示的模型中得到解释，以定子等效绕组 N_a 为例，当每极绕组励磁后，产生了对称四极磁通 ϕ_p ，其极性见图 1.2 所示，它和电枢绕组 N_b 相互作用，产生电磁力矩。在电机中还附加有两级绕组 N_x 、 N_y ，图中直角坐标 x 和 y 分别指示着 N_x 、 N_y 绕组所产生的磁通势的方向。

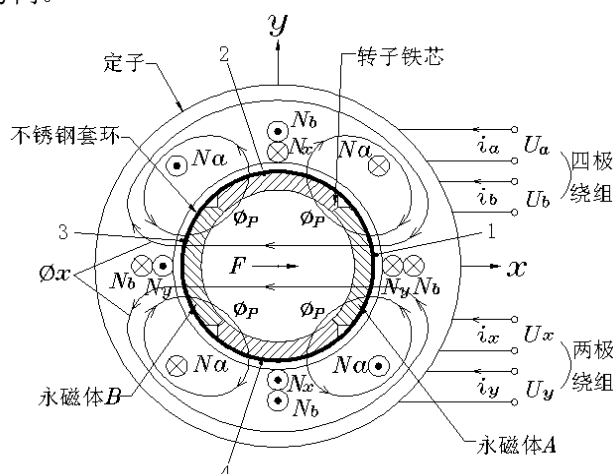


图 1.2 径向力产生原理图

如果 N_x 、 N_y 绕组中没有电流通过，四极磁通 ϕ_p 是平衡的，磁极 1~4 处对应的气隙磁通是相等的，没有径向悬浮力产生。当 N_x 绕组中通过正向电流后，产生的两极磁通 ϕ_x ，如图 1.2 所示，这样每极下的气隙磁通就不再相等了，磁极 3 的气隙磁通密度减少，而磁极 1 的气隙磁通密度增加，不平衡的气隙磁通导致产生的径向悬浮力使转轴向 x 的正方向移动；如果 N_x 绕组中通过的电流为负值，那么径向悬浮力的作用将使转轴朝 x 的负方向移动。同样的道理， N_y 绕组中的电流将产生沿 y 方向的径向悬浮力。因此在基于电机励磁磁通的基础上，通过控制 N_x 、 N_y 绕组中的电流就可以控制径向悬浮力的大小和方向。

无轴承永磁同步电机径向闭环负反馈控制系统通过检测转子径向位移，进行负反馈控制悬浮力绕组的电流，使其形成的磁场打破永磁体产生的平衡磁场，利用转子位置不变而磁场变化所产生的径向力来抵消转子径向所受的负载力和因磁场不变转子位置变化产生的麦克斯韦力，实现转子稳定悬浮。无轴承永磁同步电机输出的电磁转矩的原理与普通永磁同步电机相同。

4 控制系统 Matlab 仿真

根据旋转部分数学模型和径向力数学模型, 利用 Matlab 进行仿真。仿真系统图如图 4.1 所示, 仿真波形图如图 4.2(a)、(b)、(c)、(d) 所示。

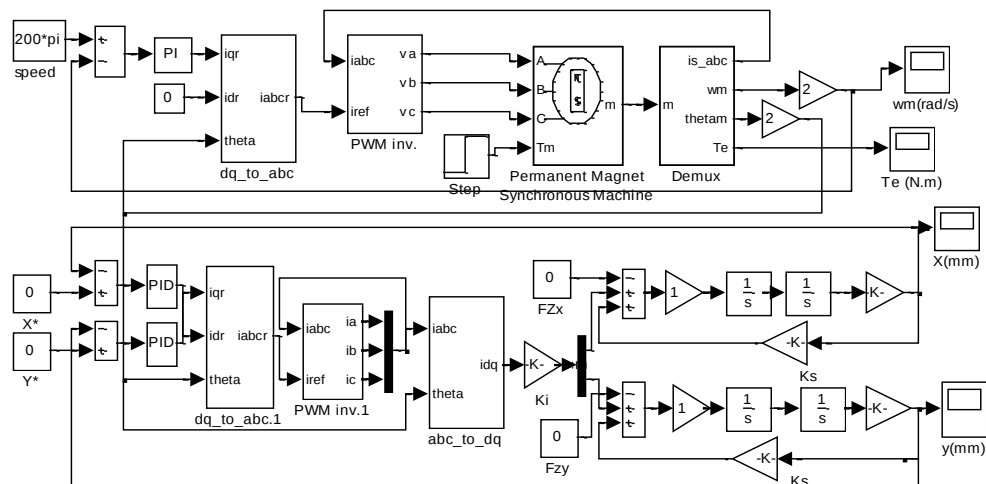


图 4.1 无轴承永磁同步电机仿真系统图

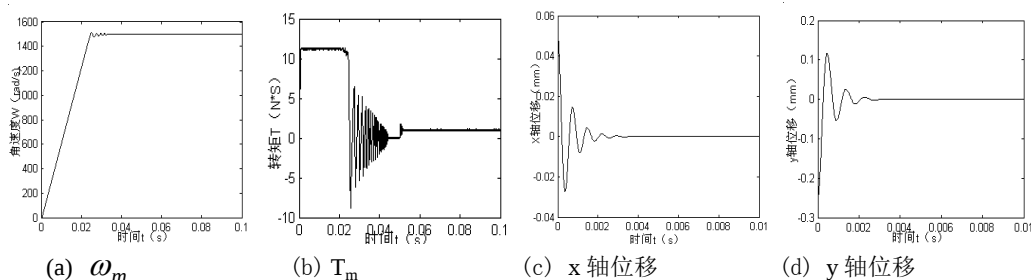


图 4.2 仿真波形图

从仿真结果看出, 轴承在 x 、 y 两个方向上振荡后能很快恢复到中心位置, 保证了电机的稳定悬浮, 从而证明了该控制系统具有良好的动态性能。

5 结束语

无轴承永磁同步电机具有无接触、免维护、高转速等一系列突出优点, 可以应用于离心机械的动力机构, 因此在生物工程、航空航天、新材料研制、高新能源、半导体制造业、食品加工以及医药卫生等领域具有广泛的应用前景。

参考文献

- [1] 朱焜秋. 无轴承电动机轴向磁轴承参数设计与控制系统研究[J]. 电工技术学报, 2002, 17

(上接第 22 页)

参考文献

- [1] 来增祥、陆震纬. 室内设计原理[M]. 中国建筑工业出版社, 1996.
- [2] (美)鲁道夫阿恩海姆、滕守尧、朱彊源. 艺术与视觉[M]. 五南出版社, 1998.
- [3] S.A. 康兹, 魏润柏合著. 人与室内环境[M]. 中国建筑工业出版社, 1985.
- [4] Canoe, Cathy. Design as Narrative: A Theory of Inhabiting Interior Space[M]. Journal of Interior Design, 1999.

电网谐波的产生与抑制

商红桃

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 随着国民经济的发展和人们生活水平的提高, 现代生活生产中大量使用非线性负载, 尤其是电力电子装置和变频调速装置, 在给人们带来方便的同时也给电网带来了谐波污染。在此对谐波的产生和危害进行了分析, 并探讨了多种抑制谐波的方法。

关键词 谐波污染 谐波抑制 抑制方法

随着国民经济的发展和人们生活水平的提高, 电力电子产品和装置被广泛地应用于工业控制领域, 尤其是电力电子装置和变频装置, 在给人们带来方便的同时也给电网带来了谐波污染, 从而引起电网电压波动、频率变化、三相电路不平衡和谐振, 影响了电能质量、输电效率和设备的安全运行与正常使用。谐波问题越来越引起人们的广泛关注, 本文主要就谐波的产生、危害及抑制方法三个方面进行了分析。

1 谐波的产生

电网谐波主要来自 3 个方面: 一是发电源质量不高产生的谐波; 二是输配电系统产生的谐波; 三是用电设备产生的谐波。其中用电设备产生的谐波最多, 下面重点分析用电设备产生的谐波。

1.1 晶闸管整流设备

晶闸管整流装置采用移相控制, 从电网吸收的是缺角的正弦波, 从而给电网留下的是另一部分缺角的正弦波, 显然在留下部分中含有大量的谐波。目前应用较多的三相全控桥 6 脉冲整流装置, 变压器原边及供电线路含有 5 次以上奇次谐波电流; 如果是 12 脉冲整流装置, 则含有 11 次以上奇次谐波电流。经调查表明, 由整流装置产生的谐波占有所有谐波的 40% 以上, 这是最大的谐波源。随着电力电子装置的不断增加, 这部分谐波源产生的谐波还将继续增大。

1.2 变频装置

变频装置常用于提升机、风机、水泵等工农业设备中, 由于采用了相位控制, 谐波成分非常复杂, 除含有整数次谐波外, 还含有分数次谐波。这类装置的功率一般较大, 随着变频调速技术的发展, 对电网造成的谐波污染会越来越重。

1.3 其它用电设备

家用电器、电弧炉和气体放电类电光源等也能产生各次谐波电流。谐波源可分为谐波电流源和谐波电压源。上述各种谐波源都是谐波电流源, 所产生的谐波电流取决于谐波源本身的特性, 基本上与供电网的参数无关。在整流装置中, 如果直流电压经半导体开关的切换加到交流侧, 则生成的谐波为谐波电压。谐波电流和谐波电压都会给电力系统造成危害, 而谐波电流的危害更为严重。

2 谐波的危害

2.1 对供电线路的危害

2.1.1 影响线路的稳定运行

供配电系统中的电力线路与电力变压器一般采用电磁式继电器、感应式继电器或晶体管继电器予以检测保护, 它们容易受谐波影响, 产生误动或拒动。这样, 谐波将严重威胁供配电系统的稳定与安全运行。

2.1.2 影响电网的质量

电力系统中的谐波能使电网的电压与电流波形发生畸变, 从而降低电网电压, 浪费电网的容量。

2.2 对电力设备的危害

2.2.1 对电力电容器的危害

当电网存在谐波时,投入电容器后其端电压增大,通过电容器的电流增加得更大,使电容器损耗功率增加,使电容器异常发热,在电场和温度的作用下绝缘介质会加速老化。在谐波严重的情况下,还会使电容器鼓肚、击穿或爆炸。

2.2.2 对电力变压器的危害

谐波使变压器的铜耗增大,谐波还使变压器的铁耗增大。由于以上两方面的损耗增加,将减少变压器的实际使用容量。除此之外,谐波还导致变压器噪声增大,有时还发出金属声。

2.2.3 对电力电缆的危害

由于谐波次数高,频率上升,再加之电缆导体截面积越大趋肤效应越明显,从而导致导体的交流电阻增大,使得电缆的允许通过电流减小。

2.3 对用电设备的危害

2.3.1 对电动机的危害

谐波对异步电动机的影响,主要是增加电动机的附加损耗,降低效率,严重时使电动机过热。尤其是负序谐波在电动机中产生负序旋转磁场,形成与电动机旋转方向相反的转矩,起制动作用,从而减少电动机的出力。

2.3.2 对低压开关设备的危害

全电磁型的断路器、热磁型的断路器和电子型的断路器都可能因谐波产生误动作。

2.3.3 对弱电系统设备的干扰

对于计算机网络、通信、有线电视、火灾自动报警与楼宇自动化等弱电设备,电力系统中的谐波通过电磁感应、静电感应与传导方式耦合到这些系统中,产生干扰。其中电磁感应与静电感应的耦合强度与干扰频率成正比,传导则通过公共接地耦合,有大量不平衡电流流入接地极,从而干扰弱电系统。

2.4 影响电力测量的准确性

特别是电能表,多采用感应型,当谐波较大时将产生计量混乱,测量不准确。

2.5 谐波对人体的影响

从人体生理学来说,人体细胞在受到刺激兴奋时,会在细胞膜静息电位基础上发生快速电波动或可逆翻转,其频率如果与谐波频率相接近,电网谐波的电磁辐射就会直接影响人的脑磁场与心磁场。

3 谐波的抑制

3.1 合理利用电气设备抑制谐波

不断提高发电机设计制造质量,从发电源头上减少谐波。为了避免电力电容因谐波电流造成本身损坏和电网谐波扩大,通常采用串接电抗器的方法使用。电力变压器的绕组尽可能采用 D, Y 或 Y, d 接法,如果实际使用时应用 Y, y 或 D, d 接法,也可在低压侧增设一组 Δ 连接的稳定线圈,这样可以有效抑制 3 的倍数谐波。在实际工作中应尽可能用具有电压或电流过零动作的开关设备,高压输电采用高压直流输电,低压供电线路使用地下电缆,这些都是减少输电网本身产生谐波的好方法。晶闸管整流设备是主要的谐波源。在实际应用中应使整流变压器采用 D, Y 或 Y, d 接法,多台晶闸管整流设备采用带移相的整流变压器,也可考虑增加整流相数。在实际控制中,尽量减少晶闸管的触发角,以减少谐波电压的含量。触发系统应性能良好,实际选用时要考虑谐波问题,可以通过“过零触发”、“数字式控制”等方案比较进行选择。这往往比专门设置的抑制谐波电路更经济而又有效。

总之,很多电气设备都可以通过提高产品质量、改进技术指标和合理利用来抑制谐波的产生。

3.2 利用滤波器抑制谐波

3.2.1 传统的谐波抑制方法

加设无源滤波器(PF)一直是传统的谐波抑制手段。电力无源滤波器由 L、C、R 组成,它是有针对性地对某次或某几次含量较大的谐波进行吸收的装置。由于它对谐振的谐波电流呈现很小的阻抗,因而被吸收而不会流入电网。它由于结构简单,运行可靠,维修方便,除滤波外还兼有无功补偿的功能以及容量可设计成很大而一直被广泛应用。但它也存在着滤波补偿特性,依赖于电网和负载参数,LC 参数的漂移会导致滤波特性的改变,具有负的电压调整效应,同时又有体积大、重量大,易同系统发生谐振等缺点。

3.2.2 利用有源滤波器抑制谐波

谐波抑制的一个重要趋势就是采用有源电力滤波器(APF)。有源电力滤波器是一种可动态地补偿谐波、无功及负序电流等的电力电子装置。它实时地检测需要补偿的谐波、无功及负序电流等分量,产生补偿电流与其相互抵消,使得流入电网的电流可按需要来控制成为三相对称的正弦波,从而弥补无源滤波器的缺点,获得比无源滤波器更好的补偿特性。它实质上是一种大功率波形发生器,它把谐波源发出的谐波经过采样 180°移相后,再完整地复制出来,并送到谐波源的入网点。复制的谐波与谐波源产生的谐波幅值相等,方向相反,并跟随谐波的变化而变化。因此,谐波源产生的谐波就完全被抵消了。

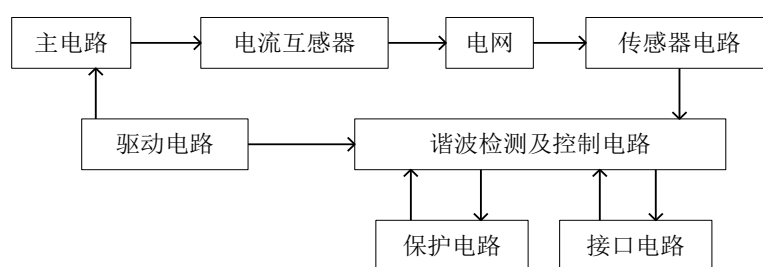


图1 新型有源滤波器原理框图

图1所示是一种经过改进的新型有源滤波器原理框图。它由两大部分组成,即电流检测电路和补偿电流发生电路。补偿电流发生电路由主电路和驱动电路组成;电流检测电路由传感器电路、谐波检测及控制电路组成。电流检测电路的核心是检测补偿对象电流中的谐波和无功等分量;补偿电流发生电路则根据电流检测电路得出的补偿电流的指令信号,产生需要的补偿电流。有源电力滤波器是目前性能最好的谐波补偿装置,代表了谐波补偿装置的发展方向。

3.2.3 利用混合有源滤波器抑制谐波

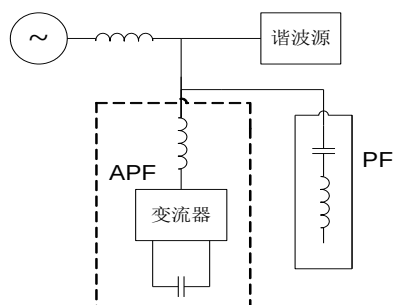


图2 并联型 APF 与 PF 并联

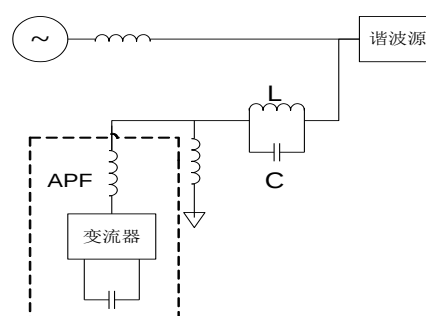


图3 APF 与并联型 PF 串联

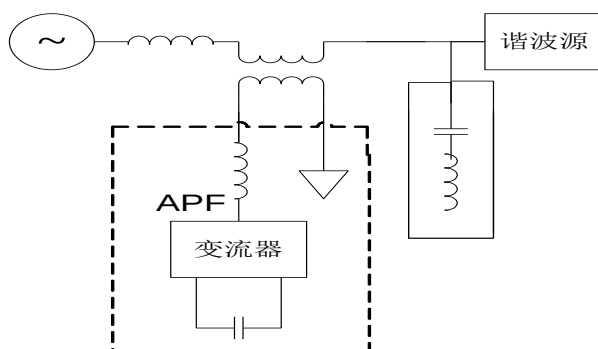


图 4 串联型 APF 与 PF 并联

有源滤波器虽然在谐波治理上有很多优点,但是它应用了大量的大功率电力电子器件,单独使用有源滤波器成本很高。因此,目前使用比较广泛的是混合型有源滤波器(HAPF)。HAPF 常见结构有 3 种:并联型 APF 与 PF 并联(如图 2)、APF 与并联型 PF 串联(如图 3)、串联型 APF 与 PF 并联(如图 4)。在并联型 APF 与 PF 并联的结构中,APF 补偿 PF 作用后残余的谐波电流,由于 PF 可滤除大部分谐波,因此所需的 APF 容量较小。但是电源与 APF 及 APF 与 PF 之间存在着谐波通道,特别是 APF 与 PF 之间的谐波通道很可能使 APF 的谐波电流流入 PF 及电网中其他节点连接的滤波电容中。由于大型供配电站通常希望在滤除谐波的同时进行无功功率补偿。采用并联型 APF 与 PF 串联的结构在变压器的耦合作用下,使基波无功电流流过 APF,这样就增大了 APF 的容量,同时也必然增大实现变流器的技术难度和成本,从而限制了 APF 在大型变电站的应用。在串联型 APF 与 PF 并联的结构中,谐波基本由 PF 补偿,APF 可视为一个可变阻抗,对基波的阻抗为 0,对谐波呈现高阻抗,阻止谐波电流流入电网,同时还能抑制电网与 PF 可能产生的谐振,改善了 PF 的滤波特性,但其结构不易安装。

4 结束语

随着时代的进步和人们生活质量的提高,人们对电能质量的要求非常高,所以,电网谐波问题受到人们高度的重视。但是要完全消除谐波污染,除了在电力系统中发展高效的滤波措施外,还需要全社会的共同努力,建立和完善谐波自动监控系统,充分利用现有设备、应用管理和技术进行综合治理,完善现行的谐波管理制度,促使各电力部分乃至各电力用户齐心协力,有效治理谐波污染,保证电能质量。

参 考 文 献

- [1] 聂正荣, 庞文清, 吴家熬. 电网谐波污染及其治理措施[J]. 石油工程建设, 2003 年 6 月: 76-77
- [2] 魏永飞. 电力系统谐波及抑制技术[J]. 电站系统工程, 2005 年 7 月, 第 21 卷第 4 期: 38
- [3] 吕东升. 电力系统中谐波的危害和抑制[J]. 现代化农业, 2005 年第十期: 33-35

(上接第 33 页)

高校图书馆还大有市场,在人才使用方面,馆领导应下决心,真正读懂“以人为本”的内涵,着力创造人才辈出的育人环境,启动“能者上,庸者下”机制,不拘一格降人才,把进人、选人、用人、育人融入到为事业负责、为学校发展负责、为自己承担的历史使命负责的高度上认识。

参 考 文 献

- [1] 陈维喜. 浅析图书馆在构建和谐校园中的作用[J]. 内蒙古科学与经济, 2008, 03 期
- [2] 赵奇钊, 赖宁. 对构建和谐高校图书馆的思考[J]. 高校图书馆工作, 2008 年第 2 期
- [3] 喻新军. 突显人性化管理, 构建和谐图书馆[J]. 高校图书馆工作, 2007 年第 4 期

我国家电连锁企业买方势力及政府规制研究

汪军

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 随着我国家电连锁企业,特别是国美电器、苏宁电器通过不断的兼并其他的一些中小家电零售企业使其规模得到不断扩大,家电连锁业的买方势力问题也受到越来越多的关注。本文在分析我国家电连锁企业买方势力形成的同时,也指出其运用买方势力会给消费者和供应商带来的影响,并在此基础上提出一些政策建议。

关键词 家电连锁企业; 买方势力; 反垄断政策

自 20 世纪 70 年代以来,全球零售业发生了巨大变革,大规模的连锁店在西方发达国家普遍兴起,零售商规模的扩大和零售业市场集中度的显著提高,都表明零售商的买方势力在不断加强。在国内,随着买方市场的逐渐形成和零售商分销体系的迅速扩张,一大批家电连锁企业如国美电器、苏宁电器等,纷纷崛起。2005 年以国美、苏宁、永乐为代表的家电连锁企业疯狂扩张,2005 年年底在全国的总店数分别达到 426 家、363 家和 199 家,形成国美、苏宁两强争霸,永乐添据末席的局面。但这种局面并未维持多久,随着 2006 年 11 月国美永乐的合并及 2007 年 12 月国美托管大中,国美在家电连锁业处于绝对的霸主地位。这些家电连锁企业的出现,不仅表明了家电零售业市场结构的较大变化,也意味着家电生产商与家电零售商在产业链纵向关系中主导地位的置换。

本文从我国目前的家电零售市场的现状出发,探讨我国家电连锁企业买方势力的来源,以及家电零售商运用买方势力所造成的后果,最后,针对这种现象提出一些政策建议。

1 零售商买方势力的由来及其概念

对零售商买方势力的研究起源于大型零售组织的兴起,如 20 世纪初的 A&P, Sears, Reobuck 等,20 世纪后期的沃尔玛、家乐福等大型零售商。传统的微观经济学认为,生产商相对于零售商拥有完全的垄断势力和谈判能力,零售商仅作为生产商向消费者传递商品的中介。因此,典型的微观经济分析通常将零售商忽略掉,供给和需求模型里仅考虑生产商和消费者两个参与主体,在供销产业链中生产商可直接把产品卖给消费者。作为一种简化的假设,虽然与现实存在一定的不符,但在当时卖方市场的条件下,将零售市场看作完全竞争市场并将其忽略也具有一定的合理性。

买方势力最初被应用到制造业。一个关于 327 个美国制造业的统计研究调查了买方垄断势力的作用。该研究试图确定各行业中买方垄断势力的差异对各行业价格对成本的增幅的差异的影响程度。虽然买方的买方垄断势力的大小不能直接测定,但有助于确定买方垄断势力的变量的数据却能得到,例如,买方集中度和买方订单的年平均大小。

随着零售商规模的不断扩大以及实力的不断增强,特别是随着沃尔玛、家乐福等这样的一批大型跨国零售商的崛起。零售商买方势力问题逐渐进入了人们的视野,同时,也开始被越来越多的人研究。

经济合作与发展组织(OECD)秘书处对零售商的买方势力所下的定义是:如果某零售商可以对至少一家供货商采取某项行动,使得给该供货商造成的长期损失在比例上明显大于对自己造成的损失,我们就认为该零售商拥有买方势力。例如,如果零售商停止向某供货商订货会使该供货商的利润下降 10%,而自身利润仅下降 0.1%,则该零售商就具有较强的买方势力。由此可见,这一对买方势力的定义强调的是交易双方讨价还价的能力,体现了交易双方的机会成本差异。

2 我国家电连锁业买方势力的形成

全球大型零售商的快速发展以及国内一些大型零售商崛起的同时,也造就了一些专业连锁店的发展。我国的家电连锁企业如国美、苏宁就是在这样的背景下逐步发展起来的。究其原因,笔者认为,我国家电连锁企业买方势力的形成主要有以下几个原因。

2.1 大型家电连锁企业的并购

零售商规模的大小,将通过在各种方式下,增加零售商的“外部选择权”来增加零售商的买方势力。如果买方规模足够大,那么他可以可信地威胁供应商,从而产生巨大的成本和后向一体化,并以此彻底削弱供应商。

2003 年,家电连锁企业开始加快扩张的步伐,同年 9 月,永乐通过并购“中永通泰”成员之一——广州本土最大的家电零售商东泽电器,从而进入广东市场。2005 年则是家电渠道并购时代的来临。2005 年 4 月 21 日,全国家电连锁企业排名第四的江苏五星收购了青岛最大的家电连锁企业雅泰;2005 年 5 月 12 日,国美电器正式收购了哈尔滨市家电零售巨头黑天鹅。2005 年 7 月 14 日,排名第三的永乐 1.4 亿收购福建区域连锁企业灿坤;2005 年 8 月 1 日,国美电器在深圳举行的新闻发布会上宣称以 2000 万元股本金收购中国建材集团旗下的深圳易好家商业连锁有限公司的全部股权。2005 年 8 月 15 日,永乐宣布入主思文电器。2006 年 5 月 12 日,世界第一家电零售商美国百思买集团宣布向江苏五星电器注资 1.8 亿美元,从而获得后者 51% 的控股权。五星电器与百思买的此次合作,催生了中国第一家外资控股的家电连锁零售企业。2006 年 7 月 25 日,行业老大国美正式并购行业老三永乐,总收购价格近 53 亿元。2007 年 12 月 14 日,国美并购大中之后,家电连锁行业的集中度进一步增加,甚至形成了垄断。中国家电协会负责人曾明确指出,收购永乐、大中令国美在中国最重要的区域零售市场——上海和北京,市场份额均超过 50%,明显构成垄断。而根据 2007 年 8 月颁布的《反垄断法》,一个经营者在相关市场的市场份额达到 1/2,就可以推定其具有市场支配地位。随着这些大型家电连锁企业的不断并购,其规模不断扩大,其市场地位也在不断提高,从而使其相对于家电供应商形成了买方势力,相对于家电消费者形成了卖方势力。具体的,一方面,并购增加了大型家电连锁企业的外部选择权;另一方面,并购减少家电供应商的外部选择权。从而使大型家电连锁企业相对于家电供应商而言拥有了更大的市场势力。

2.2 家电连锁企业相对于家电供应商而言的三种角色

大型家电连锁企业买方势力的获得,主要通过家电连锁企业相对于家电供货商的三种角色来实现:家电连锁企业作为制造商的顾客、竞争者以及家电连锁企业作为家电供货商的供应商来实现。

2.2.1 家电连锁企业作为制造商的顾客

大型家电连锁企业一般占据家电供应商全部销量的 10%—30%。但是,对于大型家电连锁企业而言,这个销量只是他们所有这种产品销量的一个微小部分。供应商销量的规模,以及很难从别处获得失去销量的可选择的办法的事实,都意味着供应商不能承受不被采购的损失。相反,对于大型家电连锁企业,如果他能从别的供应商那得到可替代的产品,那么他的损失就会很小,甚至没有损失。在这样的一种条件下,谈判能力全部掌握在大型家电连锁企业手中,家电供应商不得不接受大型家电连锁企业指定的交易条款和交易条件。

即使是非常大的家电品牌制造商如海尔、长虹,也发现要想避免大型家电连锁企业如国美、苏宁运用买方势力是非常困难的。所有的家电制造商都依赖于相同的少量家电零售商来做为必要的中间商,来使他们的大部分产品到达最终消费者的手上。在没有大量新进入家电零售商的预期以及在供应链上没有被规制的可能的条件下,主要家电零售商威胁供应商并控制产品被卖到最终消费者手上。并且,制造商也需要主要的家电零售商来采购他们的产品以保持继续生产。

2.2.2 家电连锁企业作为竞争者

当零售商充当潜在“双重代理人”身份,并且试图发展自有品牌的产品与制造商进行直接竞争,但是零售商仍然充当制造商的顾客。在这里,最主要的一点是零售商能够单方面控制采购、货架分配以及零售价格。因此,零售商能够在损害制造商产品的条件下,优先发展自有品牌产品,例如通过更好的货架位置和更具竞争力的价格。对于零售商的这些做法,制造商只能做出微小的直接反应。

对于零售商上面的做法对制造商的威胁是双重的:如果零售商这样做,一方面,他能逐渐破坏供应商的品牌产品,例如通过摆放他们在不显眼的货架位置,提高他们的零售价格,或者用他们的自有产品来替代制造商的产品。另一方面,相对于制造商而言,这些使得零售商拥有更大更可靠的交易水平,而允许零售商提升与消费者之间的特权,使用自己品牌产品来加强在消费者心中零售商

的品牌形象。

在我国家电零售市场上,永乐电器拥有自有品牌“YOL0”,其中的“YOL0”电热水壶已经上市,IT专业连锁零售企业宏图三胞高科技技术股份有限公司拥有自有品牌——“宏图”电脑。虽然像国美、苏宁这样的大型家电连锁企业暂时还没有做自有品牌,但是他们也都开始涉足上游家电制造业,如国美收购爱多集团,苏宁在2000年9月,就曾与飞歌空调共同投资1亿元建立合资空调厂,之后,苏宁又尝试与熊猫合资生产熊猫空调。2003年6月,苏宁与美国飞达仕合资成立飞达仕苏宁空调有限公司,之后,又正式开工建设爱普莱斯科技工业园。2005年6月,在北京鹏润投资有限公司和爱多集团共同出资组建了一家名为“国美爱多”的新公司。这一系列的“渗透”都表明苏宁在不久的将来将进入家电制造业。

2.2.3 家电连锁企业作为供应商

零售商的第三种角色是,作为制造商的货架空间和广告空间的供应商。零售商的这种“守门员”位置使得主要家电零售商不仅有能力运用买方势力从供应商手中榨取折扣,获得低价;而且家电零售商的买方势力也可体现在契约的责任上。具体来说,主要表现在以下几个方面:

第一,利用市场势力从家电供应商处获取歧视性的特别价格折让,这种折让比其他不具有买方势力的家电零售商所获得的要多。当某家电连锁企业在家电销售市场上获得了买方势力之后,此时,家电供应商如果想在这家家电连锁企业销售其产品,或者在其店堂做其产品相关的广告时,家电连锁企业会要求家电供应商给予特别的价格折让,否则就不销售其产品。正是由于家电连锁企业的这种“守门员”位置使得家电供应商不得不接受一些苛刻的条件。

第二,对家电供应商采取限制销售行为,比如限制家电供应商向其他中小型家电零售商或新进入的家电零售商供货,联合抵制不接受其苛刻条件的家电供应商等。例如,2002年曾发生在杭州市场上的“海尔—苏宁”之间定制、销售海尔BCD—189SN冰箱,2004年10月,国美与迪斯尼授权商欧麦嘉达成合作,获得了迪斯尼首款米奇卡通造型MP3在我国内地独家限量发售的授权。2005年年底苏宁电器也和“迪斯尼我国销售总代理”签订协议,由苏宁在网络上独家销售全品类迪斯尼特色卡通电器。

第三,向家电供应商收取大量附加费用,即所谓通道费。作者整理了国美电器2004年—2007年的财务报表。(见表1):

表1 国美电器来自供应商的收入

项目	2004年(港币)	2005年	2006年	2007年
促销收入	137054	316510	N/A	N/A
管理费收入	37988	66475	N/A	N/A
进场费	38262	63768	N/A	N/A
上架费	20620	45954	N/A	N/A
合计	233924	492707	928879	1842782
同比增长	64.5%	110.6%	88.53%	98.4%
销售毛利	780812	1652780	2360000	4095000
销售收入	9654498	17959258	24729192	42479000
供应商贡献率	30%	30%	39.4%	45%

由表1可见:家电供应商返利及缴纳的通道费在他们所有的净利润中占很大的比例。

第四,大量占用家电供应商资本,除收取上述费用用于自身商业经营外,还通过延迟付款、无理由退货等方式占用供应商资本,转嫁市场风险。

3 我国家电连锁企业买方势力的效应

我国家电连锁企业运用买方势力首先使家电消费者获得了低价;其次在家电市场上形成垄断,威胁到小型家电零售商的生存;最后,对家电供应商也产生不利的影响。

3.1 大型家电零售商的折扣

大型家电零售商通过其强大的买方势力,从而获得更多的“外部选择权”。“外部选择权”的增加将使大型家电零售商在与家电供应商的谈判中处于更有利的地位,从而从家电供应商处获得更低的折扣。根据加尔布雷斯的“抗衡力量假说”,大型家电零售商从家电供应商处获得较低的折扣时,会将这部分折扣传递给消费者,从而使家电消费者在这些大型家电零售商处购买的产品比其他小型家电零售商处购买的产品要便宜,并且现实生活中也确实是这样,很多消费者都会发现在国美电器、苏宁电器购买产品比较便宜。

3.2 恶性循环与“水床效应”

如果一个强大的家电零售商从家电供应商处获得了很大的折扣,那么这个折扣将至少部分转移到更低的零售价格,这将使其顾客获益。此外,这也将导致一个“恶性循环”。考虑到更低的零售价格将导致销量的进一步增加,随着大型家电零售商的规模进一步扩大,其将获得更低的折扣。这一过程通过导致零售商之间更多的竞争,在竞争者的产品中也产生了更低的零售价格。

然而,有关专家担心这样的过程将导致未来零售市场的结构。特别是,这样的“恶性循环”将最终导致在分销市场上更高的集中度和更高的价格,并将迫使小型家电零售商最终退出分销市场。

此外,在现实中,小型家电零售商在竞争中不可能得到最低的批发价格,也不会设置最低的零售价格。最基本的观点是存在“水床效应”。水床效应类似于“将一边按下去,由于水的挤压而使另一边凸出来”,本文是指供应商给予较大的或强势的零售商较低的价格,而给予中小零售商较高的价格,从而使大型零售商的规模进一步扩大,小型零售商被削弱甚至被迫退出市场。家电供应商为了弥补他们在与大型家电零售商的交易中的损失,会从与小型家电零售商的交易中获得更多的利润,并对小型家电零售商索要更高的批发价格。然而这将出现一个问题,在市场上没有竞争对手削价竞争的情况下,为什么供应商有能力索要更高的批发价格。

如果有势力的买者削弱了供应商的利润,那么在长期,一部分供应商将被迫退出市场或者为了生存而兼并其他一些供应商,这将使小型零售商面临的批发价格得到提高,并且,即使上游市场结构没有发生变化,当面对大型的和更具实力的竞争者更具竞争力的价格时,小型零售商的交易条件也将被削弱。如果他们更弱的竞争条件以及他们更小的交易数量使得他们对于其他供应商来说具有较小的吸引力,或者说,使得他们有更低的信誉和利润来改变其供应商。那么供应商向小型零售商索要更高的批发价格将成为现实。因此,随着他们外部选择权的削弱,他们目前的供应商也将提高批发价格。

3.3 对家电生产商投资和创新的激励

家电连锁企业买方势力的运用将抑制家电供应商对投资和创新的激励,如果家电供应商和家电连锁企业有可能通过联合合约来发展一种新的产品,那么进行相关研究的决定将取决于联合利润在双方之间如何分配,但是这样完美的合同通常是不现实和不合理的。在现实生活中,家电供应商不得不单方面承担巨大的部分或者所有的前期成本来研究一种新产品,他们期望在与不同的买者之间进行协商能够得到足够的回报。但是,如果家电连锁企业具有强大的买方势力,它将榨取未来利润的很大部分,导致的结果是家电供应商没有足够的激励来进行相关研究。

4 我国家电连锁企业买方势力的政府规制

我国的反垄断法虽然已经出台并开始实施,但是国外实践的成熟经验值得我们借鉴和学习。因此,面对目前我国家电零售市场的集中度不断提高的现实,政府应该鼓励家电零售商参与市场竞争,构建我国家电零售业良好的竞争环境,因此,我国反垄断法的实施过程中应该注意下面两点:

首先,我国家电零售业市场集中度相对还比较低,反垄断的同时还要兼顾规模经济。目前,我国家电连锁业的市场集中度还比较低,竞争仍然不充分。据统计,2007 年我国家电连锁企业的数量已达到三万多家,而美国同类企业却不到一千家,且三大家电零售商控制高达 80% 的市场份额。在这样的市场结构下,过于传统的反垄断政策可能是不利于产业整体发展的,不利于促进企业尽快形成规模经济和提高竞争力。

其次,我国家电零售业的反垄断政策还应该考虑到外资企业大举进入对东道国造成的影响。随着全球最大的家电连锁零售企业——百思买(BestBuy)集团通过并购江苏五星进入中国家电销售市场,我国家电零售业正面临外资企业进入对家电零售市场造成的影响。虽然外资企业进入家电销售市场到目前为止还只有一家,但是纵观零售业的其他行业,外资家电零售企业的扩张进程将越来越快。在反垄断法的具体实施中,政府应充分考虑到这些特殊情况,以期在促进产业增长与保持公平竞争、利用外资与治理外资之间寻求一种最佳的利益平衡格局和机制。

参 考 文 献

- [1] Galbraith, J • K • American Capitalism The Concept of Countervailing Power, Houghton Mifflin: Boston, 1952. 119-121.
- [2] Dobson, P., 2005, Exploiting buyer power: Lessons from the British grocery trade, Antitrust Law Journal 2, 529-562.
- [3] Dobson, P., 2002, Retail buyer power in European market: Lessons from grocery supply, mimeo.
- [4] 吴绪亮. 买方集中、纵向限制与抗衡势力——解析“加尔布雷思假说”的反垄断涵义[J], 财经问题研究, 2005, (8)。
- [5] 翟海亮, 家电连锁业大洗牌, 上海经济, 2008 年 Z1 期。

· 建 · 东 · 科 · 教 · 简 · 讯 ·

■ 11 月 18 日下午,由冈本茂议长为团长的日本高规市议会友好代表团一行前来我院参观。学院副院长吴如漪、院长助理孙利兵、应用外语系主任钱宏、日籍教师水户喜世子及相关人员参加了会见。吴如漪副院长向冈本茂议长一行介绍了学院的概况以及新校区的建设情况,冈本茂议长也作了讲话。随后,客人们参观了校园,并前往水户老师讲课班级随堂听课,鼓励日语班的同学要多练习,尽可能的多用日语交流,争取早日能讲一口流利的日语。

■ 10 月 16 日,07 报关专业邱娜、张培蕾两名学生在屠俊老师的带队下,参加了第五届全国高职高专实用英语口语大赛(江苏赛事)。面对来自全省的出色选手,邱娜、张培蕾两名同学顶住压力,奋力拼搏,不负众望,双双获得“三等奖”。

■ 11 月 14 日—11 月 15 日,举行了“常州市第二届‘金蝶杯’企业经营管理沙盘大赛”,在常十所高校踊跃参赛。我院代表队在经管系蔡月鹏老师带领下,经过一天半的艰苦拼搏,荣获团体一等奖,陈鑫同学荣获优秀个人奖的好成绩。

■ 在近期召开的常州职成教学会高职中专专业委员会 2008 年度优秀论文评审会上,我院教师的论文《英语视听说课程改革初探》(作者:宋媛 吕宛珈 夏静)、《浅谈民办高校的和谐校园构建与学生群体意识培养》(作者:甘凯辉 戎钊华)、《民办高职院校学生辅导员队伍建设浅论》(作者:王春花),分获二等奖、三等奖和优秀奖。

我国银保合作发展途径浅探

葛俊芬

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 在我国金融业入世之际, 银行业和保险业刮起“合作”之风, 为改革开放所带来的激烈竞争做了准备。我国银保合作要有较大的发展, 就要努力开发适销对路的保险产品, 进行营销方式的创新, 完善相关的法规, 坚持以客户为本。

关键词 银行 保险 合作 销售渠道 一体化

1 银保合作概述

1.1 银保合作的概念

银保合作亦称之为银行保险, 就是由银行、基金组织以及其他金融机构依靠现有的传统销售渠道和已拥有的客户资源提供与保险有关的金融产品服务。

由于银行和保险的业务性质近似, 关联度和互补性很强, 相对于银证合作格式风险较小。银保业务是银行的中间业务, 是银行借助自身良好的信用形象, 代理保险业务, 从中获取手续费的一种特殊业务; 对保险公司而言, 这种业务是保险营销业务, 是保险推销环节上的一种代理业务。因此银行与保险公司之间开展合作, 不仅可以借此增加各自新的利润增长点, 还可以通过挖掘潜在客户把市场蛋糕做大。

1.2 银保合作的必要性

1982 年, 法国国家人寿保险公司和法国储蓄银行联手开展银行保险业务, 开创了银行保险业务的先河, 目前法国也是银保合作开展最为成功的国家。在欧洲各国, 银行保险观念被广泛接受, 市场发展十分迅速, 现已成为保险业销售寿险产品的主渠道之一。国外的银保合作已经相当成熟。早在 1994 年欧洲通过银行销售的人寿保险占全部寿险业务的比例已达到的水平为: 法国 55%, 荷兰 22%, 英国 16%, 德国 8%。到 2000 年, 通过银行销售的寿险保单在法国为 60%, 荷兰为 39%, 西班牙为 40%, 比利时为 40%, 英国为 28%, 意大利为 30%, 德国为 14%。银行保险已成为现代保险业发展的一个新的增长点。

中国入世后, 随着外资金金融机构的进入, 外资金金融机构混业经营优势将逐渐体现, 从信用卡、保险、基金、股票到债券均可在外资“全能银行”一站办妥。国外银保合作模式的开展无

疑也为国内开展这项业务提供了可供借鉴的参照。

1.3 银保合作的中外实践

1.3.1 银保合作的模式

现在金融市场发达的国家银保合作的发展基本上经历了以下三个阶段:

(1) 协议合作

传统上通过协议合作达成银行与保险公司之间的业务和经营上的合作是最为普通的一种方式。这种方式简便易行、成本低, 一旦双方达成合作, 保险公司可以立即面向银行的客户推销产品。银行单独销售寿险产品或与银行产品进行捆绑销售, 银行收取手续费; 双方没有或几乎没有分享客户资料。

(2) 成立合资企业

银行与保险公司共同出资建立一家独立的保险公司, 由银行与保险公司共同拥有、共同控制、共享收益、共担风险。双方建立起正式的合作关系, 信息交流更为密切。

(3) 收购

银行通过收购现有的保险公司或与保险公司进行合并, 从而进入保险领域。

收购合并从国际模式来看也有两种层次:

a. 金融控股集团, 以美国为代表。b. 全能型银行, 以德国为代表。

为了更广泛地参与经营决策, 银行往往更偏向后两种方式。

1.3.2 中国银保合作的实践

近年来, 随着金融全球化、金融一体化、金融自由化的发展, 国内金融业越来越认识到银保合作的重要性。从 1997 年开始, 各大保险公司不约而同的寻找银行业的代理人为合作伙伴。

时下, 国内银保合作处于协议合作阶段, 具体的形式主要有以下三种:

(1) 业务合作型

如中国人寿保险公司分别于 2000 年 8 月与交通银行、10 月与中国农业银行签订了合作协议,明确了双方将在资源平等、互惠合作的基础上,充分发挥各自的优势,进一步拓宽业务渠道,增加服务项目,扩大服务领域,共同发展壮大。

我国银保合作起步较晚,主要体现在协议存款、代收代付等传统业务方面,目前正呈现逐步扩大趋势。

(2) 互惠互利型

这一类型合作以促进双方业务发展、给客户一定的实惠为目的。2000 年 8 月,中国银行与中国平安保险公司就平安电子商务网站“新概念”PA18.com 达成合作协议,双方各自通过网上网下渠道相互介绍对方的服务和产品。

(3) 创新服务型

这一类型合作双方以产品创新为主体,以高质量的服务为目的。如在上海,平安保险公司上海分公司与农行上海分行、工行上海分行合作,推出“保险质押贷款”,只要将具有一定现金价值的、尚未到期的保单拿到上述两家银行质押,就可以获得保单现金价值 90% 的个人贷款。

2 我国银保合作存在的问题

纵观已进入深层次发展阶段的欧洲国家的银保合作,我国的银保合作还处于低层次阶段。从总体上说,我国银行保险的发展与银行业务的创新同保险市场的拓展还不相适应。目前存在的问题主要有:

2.1 合作仍是浅层次的、初始阶段的,有待一段时间的成熟发展

2.1.1 银行保险业务量小

我国银行保险尚处于起步阶段,通过银行实现的保费收入仅占极小的比例。从长远角度看,如果我国能提高到 20% 以上的比例,保险业的前景将是不可估量的。

2.1.2 浅层次的合作

05 年 1 月,光大永明人寿保险公司总裁兼 CEO 陈德仁在该公司的银保合作新闻发布会上坦承,与国外的银保业务相比,“国内的银保合作仍然只是一种浅层次的合作。”

2.1.3 产品种类单一,缺乏特点

随着银行保险的发展,各保险公司相继推

出了一些便于银行销售的保险产品。但产品种类还比较单一,主要是一些适合柜台销售的意外险产品和低保障、侧重储蓄和投资的寿险产品。我国银保合作中的财险产品和国外的银保产品相比,缺乏与银行产品相结合的保险产品。如国外比较常见的信用卡透支保险,个人消费贷款还款保险等。

2.2 管理水平低下

2.2.1 观念落后,思想认识不足

从保险公司来说,经营观念仍然落后,习惯于传统的粗放式经营方式。引进了银行保险营销理念后,仍津津乐道于营销所创造的保费收入的超前增长效应,而全然不顾营销所带来的成本高、费用大,未来偿付能力的影响较大等问题。

2.2.2 营销手段陈旧落后

我国保险公司目前主要通过代理点及兼业代理机构和个人代理开展业务。即由银行信贷部门利用信贷制约手段,向贷款企业强推保险,收取保费;或者由保险公司的业务员租用银行的办公场地直接向储户推销保险。

2.3 软件和硬件基础缺乏

2.3.1 人力资源问题

首先,销售技能不足,缺乏激励机制。从银行职员的角度讲,他们缺乏销售保险的热情。这一方面与销售保险人员需要大量的专业知识和技能有关,同时也与银行领导的认识和重视程度有关。其次,人才外流现象也已经非常严重。在加入 WTO 以后,已经进入中国的外资银行及金融机构不仅把触角伸向了金融市场,同时也伸向了人力资源市场,他们用优厚的待遇,良好的公司内部环境,巨大的发展空间来吸引我国金融机构现有的高级人才。

2.3.2 信息化水平较低

第一,由于保险没有联网,银行保险运作效率低,客户领取保单的时间周期较长;第二,由于信息技术处理水平较低,不方便一些具有市场潜力险种的核保,如养老保险、医疗保险等,抑制了银行代理向纵深发展;第三,由于信息化水平较低,不方便数据的采集,限制了业务的创新。

2.4 经营不规范

2.4.1 银保业务畸形发展

在贷款利差越来越小的今天,代理保险等

中介业务成为银行业务发展新的增长点, 保险公司可充分利用银行网点多、覆盖全的优点大力发展保险业务; 而保险产品销售得越好, 保险公司的保费收入越多, 银行所取得的代理手续费也越来越高。在此利益驱动下, 在银保产品销售过程中出现了一些非正规操作, 甚至有不少误导消费者的行为。

2.4.2 风险再认识欠缺

虽然银保合作后, 银保双方面临的风险未必大于银保合作前的风险, 但是, 风险会发生变化, 例如美国的金融风暴引起全球性的金融危机, 这一点目前的银保合作者尚未有充分认识, 更没有着手建立新的风险防范机制。

2.4.3 组织机构和制度建设欠缺

目前, 多数银行和保险公司还未真正建立起负责银行保险的专门机构, 也没有相应的制度建设, 因此不能充分调动起各方的积极性。

3 我国银保合作的发展途径

3.1 明晰产权结构

不管是混业经营还是分业经营, 这些经营模式的前提都是明晰的产权结构, 从而出于个体的利益, 通过不同产权所有形式的金融机构之间的竞争自发形成一种有效率的金融制度和合约安排, 也就是说, 明晰的产权结构是一个有效市场形成的基础。

3.2 完善合作环境

随着银保合作的深化, 银行代理保险业务和资金融通与投资渠道的增加, 就必然会要求:

3.2.1 政策上逐步放开

政策规定是最直接的影响银保合作形式、范围、深度的因素。

3.2.2 完善银保合作的法律环境

随着银保合作的兴起与发展, 我国《保险法》和《商业银行法》中的一些规定已经不能适应新形势的需要。为顺应时代的发展和形势的变化, 应逐步修改落后于实践的法律法规和相关政策, 既要防止银行和保险公司盲目发展、违规操作而造成过度风险, 又要为包括银保合作在内的金融业务发展创造一个比较宽松的外部环境。

3.2.3 严格市场监管并逐步发展混业监管

银保合作把金融业带入了新的领域, 新的业务, 客观上就要求监管的配套。

3.2.4 资本市场的完善

因为随着银保合作的深化, 资金流动会加大, 银行、保险的资金投入到资本市场的机会将更多, 所以资本市场的完善与否制约着银保合作的成功与否, 同时也是政策放开的前提之一。

3.3 提升内涵建设

3.3.1 发挥中国银行机构特有的优势

中国消费者对银行的信赖度较高, 通过银行销售保险, 能满足客户的心理安全需要; 并且银行具有丰富的营业网点和广泛的销售渠道, 可以节省保险公司的经营成本, 提高保单销售效率。所以起步阶段可以采取以银行主导, 有限代理的方式; 即银行在合作中占主导地位, 寿险公司只是提供保险产品和核保、理赔等技术支持。

3.3.2 扩大业务范围和种类

首先是范围。法国每年有 40%-60% 的保费是通过银行和邮政网点来实现的, 其他发达国家通过银行实现的保费收入已占保费总额的 50%, 而目前在我国则较低: 中国人寿占 10% 左右, 平安作为最早涉及银行保险领域的保险公司之一, 寿险业务通过银行实现的保费占总保费的 20% 不到。

然后是种类。银行是否推出混合性质的新金融产品将关键性地影响到银行和保险公司的优质客户数量。一方面, 顾客总是希望方便地获得全套金融服务, 另一方面, 开发新产品, 使其集方便性、保障性、储蓄性、投资性于一身, 增强产品的竞争能力, 也是银行与保险自身发展的需要。在这方面, 我们认为可以参照香港保险公司的成功做法, 结合大陆银行消费者的需求热点设计自己的保险产品; 它主要表现在以下几个方面: a、推出与按揭贷款相联系的保险产品, b、推出与信用卡有关的寿险产品。

3.3.3 保险公司的硬件建设问题

保险公司本身在硬件建设尤其是信息系统建设上很不健全, 中国的保险公司没有自己的网络系统。而银保业务的发展需要信息交流技术的支持, 由于保险产品, 特别是一些人身险产品需要核保, 信息的输送和反馈是相当重要的, 双方必须实现联网才能提高业务能力和业务质量。银行和保险公司可以合作建立统一的操作平台, 使双方客户直接在网上便可获得全方位的理财服务。

这在保险业发达的国家已经出现。如日本

生命保险公司和第一生命保险公司已拥有 ATM 和 CD 系统网络(ATM 指现金自动借款提款机, CD 为现金提款机), 并发行寿险磁卡, 与银行提款卡一样, 凭卡即可提取现金, 并可查询保单的可贷金额及红利累计余额, 自动办理保单贷款, 寿险磁卡还可用来购物消费。

3.3.4 加强人才融合, 进行金融创新

开发新的银行保险工具, 需要对两方面专业知识都掌握的人才资源。因此, 我们建议银行和保险公司有必要进行人才的沟通, 共同对员工培训, 建立和健全银保合作的专业化队伍。同时, 银行与保险公司可以组成市场拓展小组, 对客户需求进行调查, 对银行的特点进行研究, 并积极借鉴国际业务品种结合我国实际尽快使银保品种国际化。

3.3.5 加强售后服务合作

目前, 银行保险业务质量的提升不仅在于产品的销售, 更关键在于产品售后所必须提供的相应服务。这需要银行与保险公司共同研究建立售后支持和服务保障机制。做好相关产品的售后服务是银保合作的基础, 更是树立金融信用品牌的保证。

近年, 银行和保险可谓渐行渐近: 保监会和银监会联合召开规范银行保险合作的联席会

议, 明确提出银保合作创新的问题; 2006 年 6 月, 中国银行 A 股上市, 引来保险群雄竞购, 出资额高达 15.2 亿元人民币; 7 月, 中国平安保险公司以 49 亿元人民币绝对控股深圳商行; 8 月, 中国人寿通过股权拍卖进入兴业银行, 而 9 月, 几家保险公司的眼睛又盯上了工行的招股上市。

总之, 银保合作的本质是金融业融合的利益共享, 目的是实现银行、保险、客户“三赢”, 关键在于金融业的资源整合。银行和保险业只有加强产品创新, 完善信息交流, 才能提高经营水平, 拓展盈利能力, 在激烈的竞争中得到快速发展。

参考文献

- [1] 秦蓉蓉. 中外银行保险的产品选择与创新[A]. 保险研究, 2005(4)
- [2] 庞晓东. 我国银行保险的发展及风险防范[A]. 宁夏大学学报, 2005(3)
- [3] 张建军. 国外银行保险及其借鉴[J]. 金融参考. 2004(12)
- [4] 仇昭贞. 论寿险公司与银行的业务合作[J]. 保险研究, 2000(9)

(上接第 36 页)

复杂心理惟妙惟肖地表现出来了。李白《黄鹤楼送孟浩然之广陵》, 全诗也没有写离愁别绪, 似乎只是写下时间、地点以及自然景物构成的一幅山水画。但人们不难体会出蕴含在这幅画中的情愫: 碧山望断, 孤帆隐没, 行人离去, 江水自流。有限笔墨, 写出了无限伸展的画面和萦回不已的别绪, 使人难以排遣。“只眼前景、口头语, 而有弦外音、味外味, 使人神远。”(沈德潜《说诗晬语》)

以上只是在浩瀚如海的古典文论中撷取一

勺, 论证了“形”与“神”的辩证关系, 以及在塑造艺术形象中如何达到出神入化的艺术境地。联系当前文学发展的新趋向, 故事情节的淡化, 讲究抒写人物内心的深层意识, 充分重视读者在接受过程中的主观能动作用等。我们的目光不仅要投向西方现代派的影响, 进行横向联系; 而且还应审视我们民族的光辉灿烂的文学遗产进行纵的探讨, 这样才能促进具有民族特色的社会主义文艺的繁荣和发展。

立式钻床加工缸体斜油孔的钻夹具设计

史永利

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 对于具有特殊角度斜孔的缸体零件, 如何在保证精度的前提下提高生产效率是一直困扰部分企业的问题。本文主要阐述了利用立式钻床为加工设备, 通过设计专用的钻夹具, 成功地解决了缸体零件上与缸体轴线成 45° 角的均布斜油孔的定位、装夹及加工工艺问题。

关键词 立式钻床 缸体 钻夹具 斜孔

1 零件结构分析

图1所示为装载机变速箱所用的一档缸体, 在变速箱中起着重要的作用。在加工过程中, 通常采用普通车床和数控车床完成对缸体各级内外圆的粗精加工及插齿机对内外花键的加工, 最后利用普通立式钻床加工通油孔。由于该缸体零件具有较好的对称性, 对于车削和插内外花键的工艺都比较简单。但是对于该缸体的通油孔加工却存在一定的困难, 如果单独加工上端垂直于缸体中心轴线的 $4 \times \phi 6EQS$ (均布) 油孔较为容易, 但是若和下端 $4 \times \phi 5EQS$ (45° 斜油孔) 同时加工时, 其加工工艺较难处理, 从实际生产角度分析解决此问题有如下两种工艺方案:

(1) 采用三轴以上的加工中心加工

只需将缸体装夹在加工中心上, 利用机床的回转轴便可实现一次装夹完成孔的加工。由于加工中心的单位时间加工费用较高及定位装夹的辅助时间较长, 当缸体为大批量生产时, 其零件加工成本将大大增加。且部分企业现阶段尚未配备三轴以上的加工中心, 因此该方法存在一定的局限性。

(2) 采用普通摇臂钻床加工
采用普通摇臂钻床加工上述孔, 则需要为该工序设计专用钻夹具。由于普通摇臂钻床单位时间加工

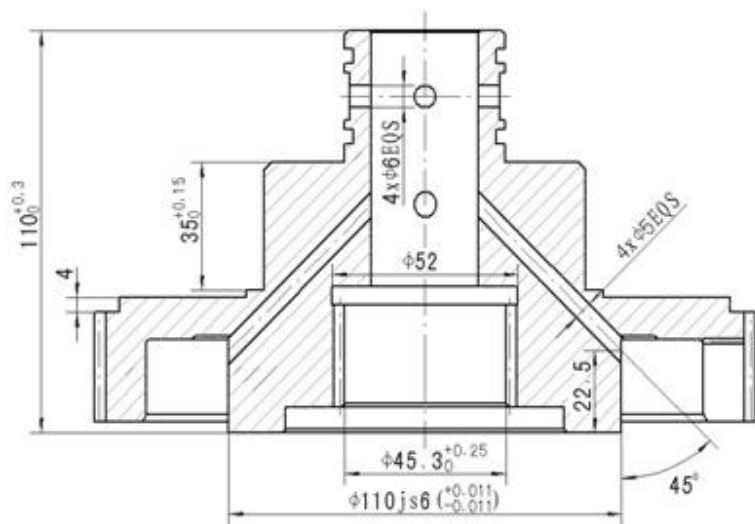


图1 变速箱一档缸体

费用较低, 可以大大降低生产成本。同时摇臂钻床操作方便、灵活, 可以大大提高生产效率。对于批量生产的零件可以在提高效率的同时大大降低生产成本。且摇臂钻床是一般机械加工企业较常见的机床, 适用范围较多轴加工中心更加广泛。

通过对上述两种方案的研究比较, 应优先采用相对经济且效率较高的方案, 即在普通摇臂钻床上使用专用钻夹具加工这些孔。具体加工工艺方案设想如下:

(1) 完成缸体零件的各级内外圆和内外花键的粗精加工工序。

(2) 设计常用竖直孔的钻夹具来完成 $4 \times \phi 6$ 的均布油孔加工。

(3) 对于 $4 \times \phi 5EQS$ (45° 斜油孔) 的加工, 可以先设计使斜油孔的轴线与立式钻床工作台面保持垂直的夹具结构, 再配以分度盘进行分度就可以实现对斜孔的加工, 最后将两种孔加工的夹具体进行有机结合, 从而形成一次装夹、4次转位便可完成孔加工工序。

基于上述分析思路, 笔者尝试设计了缸体 45° 斜油孔专用钻夹具, 经实际生产加工验证, 该专

用钻夹具具有集经济性与高效率于一体的特点。

2 夹具结构设计

2.1 基准的合理选择

由图1可知,对于该夹具设计的首要问题是要考虑该零件在钻孔加工过程中的定位基准选择,如果定位基准选择不当会直接影响零件的加工精度。通过分析零件图纸可知,该缸体零件可以选择缸体的 $\phi 110\text{ js6}(\pm 0.011)$ 外圆表面及缸体的下端面作为定位基准。

2.2 结构设计

2.2.1 缸体定位的夹具体结构设计

由于工件上的 $4 \times \phi 5$ 的 45° 均布斜油孔加工是主要工艺难点,需按下述思路进行设计:由图1可知 $\phi 5$ 斜油孔与下端面成 45° 角,首先通过设计夹具体将图1缸体逆时针旋转 90° 并加以固定,夹具体结构设计如图2(图4中10)所示。然后将该夹具体两端固定于左右脚架上(图4中2、4所示)和夹具底板(图4中1所示)相连。

2.2.2 缸体夹紧装置和均布油孔钻模板设计

对于缸体的夹紧装置,可以通过设计插销结构来实现。首先将零件由水平位置分度至上斜 45° 位置,然后在夹具体内孔壁设计顶紧填块(图4中6所示)和带回旋手柄(图4中5所示)结构,当工件装入夹具体后,利用旋转回旋手柄推动顶紧填块实现对缸体的锁紧功能。

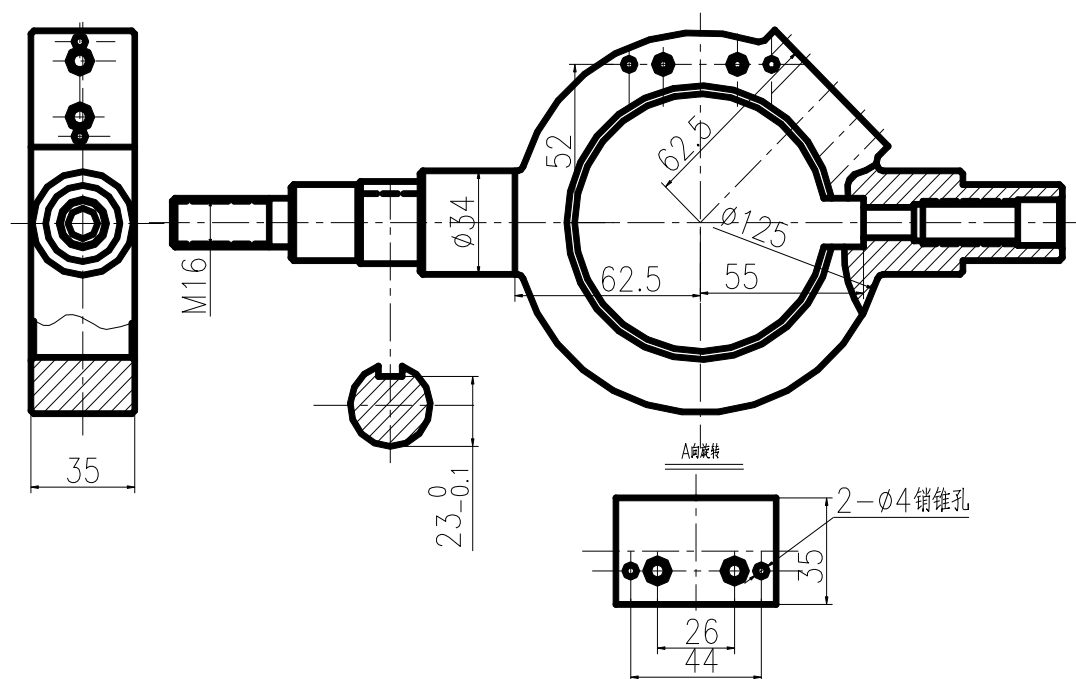


图2 夹具体结构图

对于 $4 \times \phi 5$ 的 45° 均布斜油孔的钻模板设计,可将圆周分度机构和钻套部分设计在一起,形成集实现分度及钻孔定位导向于一体的钻模板。钻模板结构设计如图3(图4中11)所示。然后通过连接板(图4中9)和定位销(图4中8)将钻模板和夹具体有机结合。加工时只需将夹具体固定至摇臂钻床工作台上,装入缸体并紧定便可实现对4个 45° 圆周均布斜油孔的一次装夹、四次转位加工。

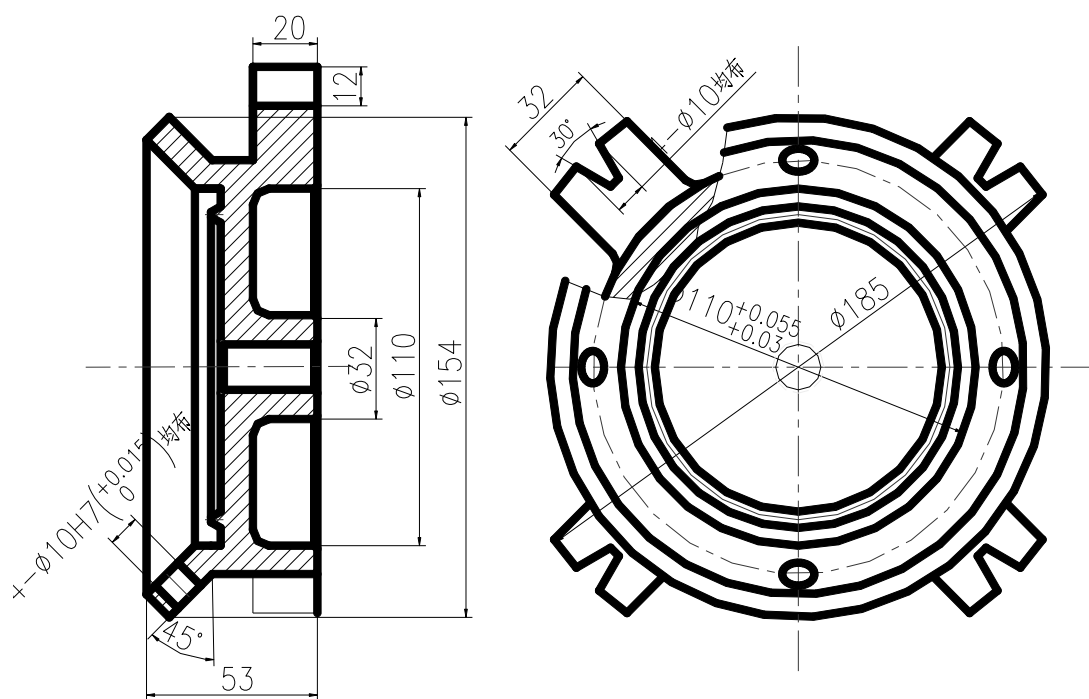


图3 斜油孔钻模板

对于缸体小端 $4 \times \phi 6$ 的油孔,可以通过在缸体处于水平位置且固定时在夹具体上设计水平位置的钻模板,如图4中7所示。这样便可以通过图3所示钻模板的分度功能实现对缸体小端 $4 \times \phi 6$ 均布油孔的加工。

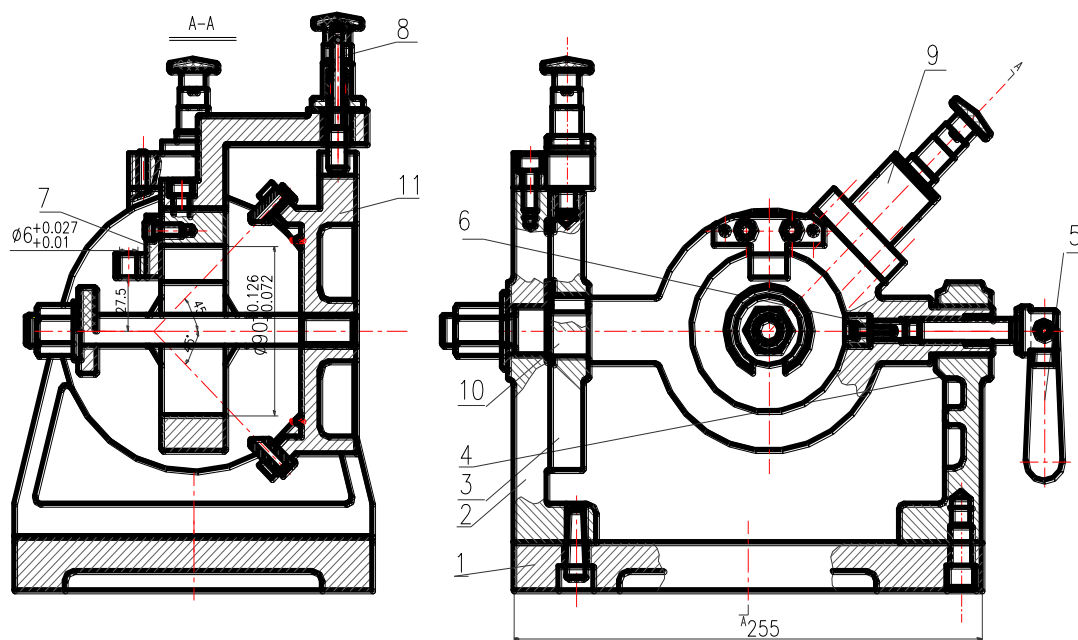


图4 缸体钻夹具整体结构

1. 底板 2. 右脚架 3. 分度盘 4. 左脚架 5. 带回转手柄 6. 顶紧填块
7. 钻模板 8. 定位销 9. 连接板 10. 夹具体 11. 45° 孔钻模板

(下转第 64 页)

模糊紧场的拓扑度

陈文亚

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 首先提出了模糊紧场的拓扑度定义, 并且证明了模糊紧场的拓扑度定义的合理性, 然后给出了模糊紧场拓扑度的正规性、同伦不变性、区域可加性、平移不变性、可解性五条性质, 并且利用本文提出的拓扑度概念来计算一个模糊紧映射的拓扑度。

关键词 模糊紧场 拓扑度

1. 1 模糊紧场的拓扑度定义

定义 1 设 X 是线性赋范空间^[1], 模糊映射 $f: X \rightarrow \mathfrak{I}(Y)$ 称为模糊紧场, 如果存在单值函数 $\alpha: X \rightarrow (0,1]$, 使得 $F_\alpha: X \rightarrow 2^X; x \mapsto [f_x]_{\alpha(x)} = \{y: f_x(y) \geq \alpha(x)\}$ 是集值紧场^[2], F_α 称为 f 关于单值函数 α 的对应映射, 在不混淆的情况下, 简记为 F 。

定义 2 设 X 线性赋范空间, A 是 X 中的非空开集, 模糊紧场 $f: \bar{A} \rightarrow \mathfrak{I}(X)$ 属于 $C(\partial A, \bar{A}, p)$, 则存在单值函数 $\alpha: \bar{A} \rightarrow (0,1]$, 使得 $F: \bar{A} \rightarrow 2^X; x \mapsto [f_x]_{\alpha(x)}$ 是 $C(\partial A, \bar{A}, p)$ 中的集值紧场。由 T.W.Ma 在^[3]中给出的集值紧场的拓扑度^[2]定义知, F 的拓扑度存在, 记为 $\deg_c(F, A, p)$ 。我们把模糊紧场 f 的拓扑度, 记作 $\deg(f, A, p)$, 定义为

$$\deg(f, A, p) = \deg_c(F, A, p)$$

定理 1 定义 1 中 f 的拓扑度 $\deg(f, A, p)$ 的值与 f 的对应映射 F 的选择无关。

证明 设 $\alpha, \beta: \bar{A} \rightarrow (0,1]$ 是两个单值函数, 使得

$$F_\alpha: \bar{A} \rightarrow 2^X; x \mapsto [f_x]_{\alpha(x)}$$

$$F_\beta: \bar{A} \rightarrow 2^X; x \mapsto [f_x]_{\beta(x)}$$

都是 $C(\partial A, \bar{A}, p)$ 中的集值紧场, 则集值紧场 F_α, F_β 在 $C(\partial A, \bar{A}, p)$ 中是同伦^[3]的。事实上, 令

$$H(t, x) = (1-t)F_\alpha(x) + tF_\beta(x)$$

显然 $H: [0,1] \times \bar{A} \rightarrow 2^X$ 是集值紧场, 且 $p \notin H([0,1] \times \partial A)$ 。设不然, 则存在 $t_0 \in (0,1), x_0 \in \partial A$, 使得 $p = (1-t_0)y + t_0z$, 其中 $y \in F_\alpha(x_0), z \in F_\beta(x_0)$ 。因为 F_α, F_β 都属于 $C(\partial A, \bar{A}, p)$, 于是有 $p \notin F_\alpha(x_0), p \notin F_\beta(x_0)$, 即 $f_{x_0}(p) < \alpha(x_0), f_{x_0}(p) < \beta(x_0)$ 。又因为 $F_\alpha(x_0), F_\beta(x_0)$ 是凸^[4]集, 故

$$f_{x_0}(p) = f_{x_0}((1-t)y_0 + t_0z) \geq \min\{\alpha(x_0), \beta(x_0)\}$$

矛盾, 结论成立。所以由集值紧场的同伦不变性得 $\deg_c(F_\alpha, A, p) = \deg_c(F_\beta, A, p)$, 此即表明模糊紧场 f 的拓扑度 $\deg(f, A, p)$ 与对应映射 F 的选择无关, 定义合理。

1. 2 模糊紧场的拓扑度的性质

性质 1 (正规性) 设 X 是线性赋范空间, A 是 X 中的非空开集, $p \in A$, 如果 $i_F: \bar{A} \rightarrow \mathfrak{I}(X)$ 是模糊恒等映射, 则 $\deg(i_F, A, p) = 1$ 。

证明 任取单值函数 $\alpha: \bar{A} \rightarrow (0,1]$, 则 $I: \bar{A} \rightarrow 2^X; x \mapsto [(i_F)_x]_{\alpha(x)}$ 是普通得恒等映射, 由集值紧场的拓扑度定义, 得 $\deg_c(I, A, p) = 1$, 又由模糊紧场拓扑度的定义, 得

$\deg(i_F, A, p) = \deg_c(I, A, p)$, 联立等式即得 $\deg(i_F, A, p) = 1$ 。

性质 2 (同伦不变性) 设 X 是线性赋范空间, A 是 X 中的非空开集, $p \in X$, 模糊紧场 f, g 在 $C(\partial A, \bar{A}, p)$ 中同伦, 则

$$\deg(f, A, p) = \deg(g, A, p)。$$

证明 因为 f, g 同伦, 故存在 $C([0,1] \times \partial A, [0,1] \times \bar{A}, p)$ 中得模糊紧场 $h: [0,1] \times \bar{A} \rightarrow \mathfrak{S}(X)$, 使得 $h_0 = f, h_1 = g$, 其中 $h_t = h(t, x)$ 。从而存在单值函数 $\alpha: [0,1] \times \bar{A} \rightarrow (0,1]$ 使得

$$\begin{aligned} H: [0,1] \times \bar{A} &\rightarrow 2^X \\ (t, x) &\mapsto H(t, x) = [H_{(t,x)}]_{\alpha(t,x)} \\ &= \{y: h_{(t,x)}(y) \geq \alpha(t, x)\} \end{aligned}$$

是集值紧场, 且 $p \notin H([0,1] \times \partial A)$, 记 $\alpha_0 = \alpha(0, x), \alpha_1 = \alpha(1, x)$, 则

$$F_{\alpha_0}: \bar{A} \rightarrow 2^X; x \mapsto [f_x]_{\alpha_0(x)}$$

$$G_{\alpha_1}: \bar{A} \rightarrow 2^X; x \mapsto [g_x]_{\alpha_1(x)}$$

都是 $C(\partial A, \bar{A}, p)$ 中的集值紧场, 且 H 使得 $F_{\alpha_0}, G_{\alpha_1}$ 在 $C(\partial A, \bar{A}, p)$ 中同伦。

由集值紧场的同伦不变性得

$$\deg_c(F_{\alpha_0}, A, p) = \deg_c(G_{\alpha_1}, A, p)$$

又由模糊紧场拓扑度定义知

$$\deg(f, A, p) = \deg_c(F_{\alpha_0}, A, p)$$

$$\deg(g, A, p) = \deg_c(G_{\alpha_1}, A, p)$$

把所有等式联立即得

$$\deg(f, A, p) = \deg(g, A, p)$$

性质 3 (区域可加性) 设 X 是线性赋范空间, A 是 X 中的非空开集, $p \in X$, $A_j, j \in I$ 是 A 中互

不相交得开集族, $f: \bar{A} \rightarrow \mathfrak{S}(X)$ 是 $C\left(\bar{A} \setminus \bigcup_{j \in I} A_j, \bar{A}, p\right)$ 中的模糊紧场, 则

$$\deg(f, A, p) = \sum_{j \in I} \deg(f|_{\bar{A}_j}, A_j, p),$$

其中等式右边仅有有限项不为零。

证明 因为 f 是模糊紧场, 故存在单值函数 $\alpha: \bar{A} \rightarrow (0,1]$, 使得 f 的对应映射 F_α 是集值紧场,

$f|_{\bar{A}_j}$ 关于 α 的限制 $\alpha|_{\bar{A}_j}$ 的对应映射为 $F_\alpha|_{\bar{A}_j}$, 且 f 属于 $C\left(\bar{A} \setminus \bigcup_{j \in I} A_j, \bar{A}, p\right)$, 由集值紧场得区域

可加性, 得

$$\deg_c(F_\alpha, A, p) = \sum_{j \in I} \deg_c(F_\alpha|_{\bar{A}_j}, A_j, p),$$

其中等式右边仅有有限项不为零。又由模糊紧场得拓扑度定义知

$$\deg(f, A, p) = \deg_c(F_\alpha, A, p)$$

$$\deg(f|_{\bar{A}_j}, A_j, p) = \deg_c(F_\alpha|_{\bar{A}_j}, A_j, p) \quad j \in I$$

把所有等式联立即得

$$\deg(f, A, p) = \sum_{j \in I} \deg(f|_{\bar{A}_j}, A_j, p)。$$

推论 1 (切除性) 设 X 是线性赋范空间, $p \in X$, A 是 X 中的非空开集, 开集 $B \subset A$, $f: \bar{A} \rightarrow \mathfrak{I}(X)$ 是 $C(\bar{A} \setminus B, \bar{A}, p)$ 中的模糊紧场, 则

$$\deg(f, A, p) = \deg(f|_{\bar{B}}, B, p)$$

性质 4 (平移不变性) 设 X 是线性赋范空间, A 是 X 中的非空开集, $p \in X$, $f: \bar{A} \rightarrow \mathfrak{I}(X)$ 是 $C(\partial A, \bar{A}, p)$ 中的模糊紧场, 如果把 p 看作是模糊点 $\{p\}_1$, 可以定义模糊映射 g , 其中 $g(x) = f(x) - \{p\}_1$, 则 g 是 $C(\partial A, \bar{A}, \theta)$ 中的模糊紧场, 且 $\deg(f, A, p) = \deg(g, A, \theta)$, 其中 θ 是 X 中的零元。

证明 由模糊集的加法运算, 得

$$\begin{aligned} g_x(y) &= (f_x - \{p\}_{1x})(y) \\ &= \sup_{y=y_1-y_2} \min\{f_x(y_1), \{p\}_{1x}(y_2)\} \\ &= f_x(y+p) \end{aligned} \quad (*)$$

任意给定单值函数 $\alpha: X \rightarrow (0, 1]$, 设 F, G 分别是模糊映射 f, g 关于函数 α 的对应映射。

当 $G(x)$ 是空集时, 即对任意的 $y \in X$, 都有

$$g_x(y) < \alpha(x),$$

由 (*) 式, 得

$$f_x(y+p) = g_x(y) < \alpha(x), \forall y \in X,$$

此即表明 $F(x)$ 是空集。同理可证, 当 $F(x)$ 是空集时, $G(x)$ 也是空集。

当 $G(x)$ 是非空时, 任取 $y \in G(x)$, 有

$$f_x(y+p) = g_x(y) \geq \alpha(x),$$

此即表明 $y+p \in F(x)$, $F(x)$ 非空, 且 $y \in F(x) - p$, 由 y 的任意性, 得 $G(x) \subseteq F(x) - p$ 。同理可证, 当 $F(x)$ 是非空时, $G(x)$ 非空, 且 $F(x) - p \subseteq G(x)$ 。

综上所述, $F(x), G(x)$ 或者同为空集, 或者同时非空; 并且当 $F(x), G(x)$ 非空时, 有 $F(x) - p = G(x)$

因此映射 g 是 $C(\partial A, \bar{A}, p)$ 中得模糊紧场。由集值紧场得平移不变性得

$$\deg_c(G, A, \theta) = \deg_c(F, A, p)$$

又由模糊紧场的拓扑度定义有

$$\begin{aligned} \deg(g, A, \theta) &= \deg_c(G, A, p), \\ \deg(f, A, p) &= \deg_c(F, A, p). \end{aligned}$$

把所有等式联立即得

$$\deg(f, A, p) = \deg(g, A, \theta).$$

性质 5 (可解性) 设 X 是线性赋范空间, A 是 X 中的非空开集, $p \in X$, $f: \bar{A} \rightarrow \mathfrak{I}(X)$ 是 $C(\partial A, \bar{A}, p)$ 中的模糊紧场, 若 $\deg(f, A, p) \neq 0$, 则存在单值函数 $\alpha: \bar{A} \rightarrow (0, 1]$ 及 $x \in A$, 使得 $f_x(p) \geq \alpha(x)$ 。

证明 因 f 是模糊紧场, 则存在 $\alpha: \bar{A} \rightarrow (0, 1]$, 使得

$$F: \bar{A} \rightarrow 2^X, x \mapsto [f_x]_{\alpha(x)} = \{y: f_x(y) \geq \alpha(x)\}$$

是 f 的对应映射, 且属于 $C(\partial A, \bar{A}, p)$, 由模糊紧场的拓扑度定义得

$$\deg(f, A, p) = \deg_c(F, A, p) \neq 0$$

由集值紧场的可解性, 知存在 $x \in A$, 使得 $p \in F(x)$, 所以 $f_x(p) \geq \alpha(x)$ 。

现在我们利用上述的拓扑度定义来计算下面这个模糊紧映射的拓扑度。取 $X = \mathbb{R}, A = (0,1)$, $f: \bar{A} \rightarrow \mathfrak{I}(\mathbb{R})$, 其中

$$f_x(y) = \begin{cases} \frac{1}{M(x)} \phi_x(y), & \text{当 } (x-1/2)^2 + (y-1/2)^2 < 1/2, x \in [0,1] \text{ 时.} \\ 0, & \text{当 } (x-1/2)^2 + (y-1/2)^2 \geq 1/2, x \in [0,1] \text{ 时.} \end{cases}$$

现在我们来证明 $i_F - f$ 属于 $C(\partial(0,1), [0,1], 0)$ 。任取单值函数 α , 使得 f 的对应映射是集值紧的, 因为 $f_0(0) = 0, f_1(1) = 0$, 所以 $0 \notin F(\partial(0,1))$, 从而 $i_F - f$ 属于 $C(\partial(0,1), [0,1], 0)$ 。由模糊拓扑度的定义, 知 $i_F - f$ 的模糊拓扑度存在。由于 $i_F - f$ 的拓扑度与单值函数 α 的选择无关, 我们取 $\alpha(x) \equiv 1$, 则模糊映射 f 关于 α 的对应映射 $F = 1/2$, 由定义, 知 $i_F - f$ 的拓扑度 $\deg(i_F - f, (0,1), 0) = \deg(I - 1/2, (0,1), 0) = 1$ 。

参 考 文 献

- [1] 张石生, 变分不等式及相补问题理论及应用, 上海: 上海科学技术文献出版社, 1991.
- [2] Granas, A., Theorems on antipodes and theorems on fixed points for a certain class of multivalued mappings in Banach spaces, Bull. Acad. polon. sci., 7 (1959).
- [3] Ma, T. W. Topological degrees for set-valued compact vector fields in locally convex spaces, Dissertationes Math., 92 (1972), 1-43.
- [4] 张恭庆, 泛函分析讲义 (上册), 北京: 北京大学出版社, 2001.
- [5] 吴从炘, 马明, 模糊分析学基础, 北京: 国防工业出版社, 1991.

(上接第60页)

3 零件加工及钻夹具工作过程总结

分析零件图纸后结合本企业现有生产条件, 确定该缸体的工艺思路。首先在CA6140普通卧式车床上粗加工缸体的各级内外圆后, 再利用TND360数控车床上利用精车模对缸体各级内外圆精加工至尺寸要求, 然后在Y54A插齿机上分别加工内外渐开线花键, 最后利用 $\phi 110js6 (\pm 0.011)$ 外圆表面及工件的下端面作为定位基准, 装入钻夹具并夹紧, 先利用分度盘 (图4中3所示) 和插销将零件固定于水平位置, 在摇臂钻床Z3050上加工缸体小端 $\phi 6$ 油孔, 每加工完一个孔后将零件和钻模板 (图4中11所示) 旋转 45° 进行下一个孔的加工。然后再利用分度盘将零件调整至大端上斜 45° 位置并利用插销固定, 钻模板顺序旋转 90° 4次便可实现对大端 $4 \times \phi 6EQS$ (均布) 斜油孔的加工。

4 结束语

实践证明, 使用所设计的钻夹具可以很准确、快速地加工出合格的产品, 减轻操作者的劳动强度, 极大地提高生产效率。根据该缸体零件的钻夹具设计思路, 还可以推广到加工其它特殊角度斜孔, 为加工斜孔类特殊零件积累了宝贵的经验。

参 考 文 献

- [1] 谢旭华, 机械制造工艺及工装[M]. 北京: 科学出版社, 2008.
- [2] 杨叔子, 机械工艺师手册[M]. 北京: 机械工业出版社, 2003.
- [3] 成大先, 机械设计手册[M]. 北京: 化学工业出版社, 1999.
- [4] 刘金斗, 机械夹具设计手册[M]. 上海: 上海科技出版社, 2002.

我国汽车服务业的前景展望

郭贯之

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 随着我国汽车工业步入黄金期, 我国的汽车服务业也水涨船高, 迎来了前所未有的发展契机。我国汽车服务业的发展前景如何? 蕴含巨大财富的投资方向在哪里? 文章从我国汽车服务业的现状和特点出发, 结合国外汽车服务业的发展态势, 探讨分析指出: 我国的汽车服务业还处于比较初级的阶段, 有着巨大发展潜力, 未来的发展空间十分广阔, 而规模化、专业化、品牌化将是我国汽车服务业未来发展的主要趋势。

关键词 汽车服务业 发展前景 规模化 专业化 品牌化

汽车工业的百年辉煌, 造就了巨大的商机和财富。如今, 中国汽车工业的发展已步入黄金期。作为有着巨大发展潜力和成长空间的汽车服务业, 也伴随着我国汽车工业的兴旺发达而不断水涨船高。新一轮汽车服务业的投资热潮正在积极酝酿之中。本文将结合中国汽车服务业的现状和特点, 对其发展前景及其投资机会进行分析和展望。

1 汽车服务业: 汽车工业“王冠上的明珠”

在西方工业国家, 汽车及其相关产业的发展较为成熟, 其中汽车服务行业尤为发达。据分析, 由于多年的激烈市场竞争, 汽车生产和销售的利润其实已经很微薄, 而汽车产业的真正利润, 已经开始向服务领域进行大幅转移。相关统计资料显示, 在一个成熟的国际化汽车市场中, 汽车的销售利润不到整个汽车业利润的 20%, 零部件供应的利润约 15%—20%, 而 60%—65% 的利润是在服务领域中产生的 (参见下图)。

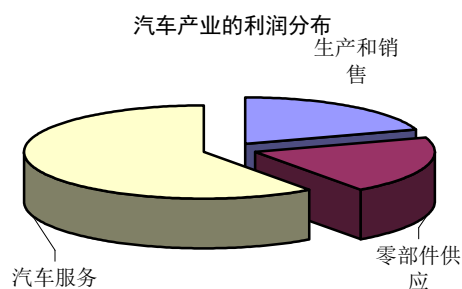


图 1 汽车业的利润分布

不仅如此, 汽车服务业的经营规模也已经接近甚至超过汽车生产企业。2000 年时, 美国汽车售后服务业年销售额高达 1400 亿美元, 汽车维修业的利润率则达到了 27%, 这两个数字均超

过了同期汽车工业生产销售的规模和利润水平。2005 年中国汽车售后服务市场理论上的规模是 2000 余亿元。由此可见, 汽车服务业已俨然成为汽车工业最重要、最集中的“利润中心”。如果把汽车工业比作工业产业中的一座“王冠”的话, 那么汽车服务业就是名符其实的一颗“王冠上的明珠”。

2 “五花八门”的汽车服务项目

汽车服务业不仅仅是汽车维修服务, 汽车服务业的种类“五花八门”, 覆盖面极广, 从国内外汽车服务的市场发展来看, 以下一些经营均可视为汽车服务业中的子行业:

(1) 售后服务。汽车的售后服务是汽车正常使用的前提条件。目前, 国内外常常把销售和服务结合在一起。售后服务的一个趋势是从售后的修理转向汽车的定期维护保养, 注重对用户的技术培训和技术咨询等。

(2) 汽配零售。包括汽车的零配件、部件销售, 汽车的内装饰、外装饰, 汽车防盗品、内饰品、保养品以及器件性能改装等。

(3) 汽车美容。汽车美容是指对汽车的外表和内装进行彻底的清洁与保护, 像汽车漆面处理、打蜡、改装、装饰、美化、保护等都属于汽车美容的领域。

(4) 汽车保险。目前, 汽车保险已经占到世界非寿险的 60%, 国内汽车保险营业额也在财产保险中居第一位。

(5) 汽车融资。涉及汽车工业的资本经营项目, 如: 汽车租赁、汽车的消费信贷等。

(6) 汽车资讯。包括汽车市场调查、汽车市场分析、行业动态、统计、政策法规等方面的内容。

(7) 汽车救援。包括现场抢修、拖车服务、

紧急援油等项目服务。

(8) 汽车保姆。如代缴各类车辆应缴费、代办各类车辆证件等服务。

(9) 汽车广告。在发达国家,汽车广告是所有广告中的大户,甚至是最大户。汽车是大量制造的工艺品,因此其品位极高,广告设计不同凡响,成为专业门类。

(10) 智能交通。车载系统主要有信息接收系统(如收音机、影碟机、车载电话、车载电子计算机、车载办公系统等)和公共系统(如交通信息、行车向导、事故救援、联络通讯等)。

(11) 汽车娱乐。包括音响系统、CD 系统、电视接收系统、DVD 系统、电子游艺系统。汽车娱乐系统的营业额有可能超过汽车本身,有时一套高档音响中心的价值就要超过汽车本身的价值,而人们驾车里程越多就越需要消遣。

(12) 汽车俱乐部。汽车俱乐部有多种形式,如品牌俱乐部、车迷俱乐部、越野俱乐部、维修俱乐部、救援俱乐部等。

(13) 汽车文化。汽车文化范围广泛,包括汽车模型、汽车体育、汽车知识、汽车报刊、汽车书籍、汽车影视等。

此外,还有很多正在形成的新的汽车服务项目。随着汽车工业的发展和社会文化的变迁,预计汽车服务业的种类和规模还会有进一步的扩充。

3 我国汽车服务业的现状与特点

3.1 市场处于起步阶段,大城市领先一步

随着中国加入世界贸易组织,中国的汽车工业正在迅速与国际市场接轨,汽车生产和销售在近两年出现了迅猛的增长。特别是在私用轿车领域,已经出现供不应求的迹象。汽车的热销为汽车服务业带来了巨大的商机,从汽车维修、汽车美容、汽车保险、汽车租赁到汽车俱乐部等,各种形式的汽车服务企业如雨后春笋一般在各地兴起。据不完全统计,目前我国汽车服务企业已经超过 50 万家,从业人员达 1000 万人。在北京、上海、广州、深圳等经济较为发达大城市中,汽车保有量高,汽车服务业相应出现较早,发展也比较快。以北京为例,2001 年的汽车保有量约 150 万台,拥有驾驶执照的人数近 250 万人。与此相应,北京的汽车修理厂有 5700 多家,从业人员近 10 万人。在深圳,一些具有实力的知名企业则纷纷以连锁经营形式介入汽车美容养护行业。业界闻名的润滑油供应商“嘉实多”,在

深圳开辟了它在国内的首家汽车美容养护连锁店,目前已达到 4 家。而总部设在莲花北的万科汽车美容中心,也已有 8 家连锁店,并且仍在扩张中。

3.2 由生产厂家主导,停留在简单的维修功能上,服务深度不够

汽车维修、配件供应等售后服务是我国汽车服务业的主体,并且主要由汽车生产企业所主导,以服务站的形式存在。据企业提供的数据,上海大众全国服务站总数约 500 家;神龙富康的服务站总数超过 400 家;一汽大众在全国服务站总数约有 330 家左右。从每个服务站拥有轿车的基数看,富康车每 500 台车有一个服务站,捷达车每 1200 台车拥有一个服务站,桑塔纳车每 3300 台拥有一个服务站。总的来看,国内汽车服务站主要还是汽车销售的延伸,功能也主要集中在维修与零部件的配给,服务的广度与深度还不够,与真正意义上的汽车服务业还有较大的区别和差距。例如,在较为复杂的汽车信贷服务领域,美国贷款买车比例为 80%—85%,德国的信贷服务比例为 71%,就是在印度这样的发展中国家,汽车信贷服务也达到了 60%—70%,而中国目前的比例只有 5%左右,远远落后于上述国家。

4 中国汽车服务业的前景展望

尽管我国的汽车服务业还处于比较初级的发展阶段,但有一点可以肯定,那就是我国的汽车服务业即将步入一个高速发展的时期,其市场的拓展潜力和成长空间十分巨大。特别是以下一些因素,将成为中国汽车服务市场迈向成熟和繁荣的关键。

4.1 汽车工业的开放为汽车服务业带来发展良机

汽车服务业市场发展的前提是汽车(特别是小汽车)保有量的增长,只有在汽车保有量达到了一定规模之后,相关的汽车服务业才能有一个大的发展。随着中国汽车工业的开放,中国的汽车市场已经突破了增长的“瓶颈”,正在以越来越快速度猛增。2000 年时,中国汽车市场年产量仅 200 万辆多一点,但 2007 年底达到了 889.24 万辆,预计 2008 年中国汽车年产量将跃上 1000 万辆。随年产量的飞跃,机动车保有量也在猛增,截止到今年 9 月底,全国机动车保有量也已达 1 亿 6800 多万辆,其中,私人机动车 1 亿 2700 多万辆,私家汽车约 4018 万辆,我国

已成为世界第二大汽车消费国,第三大汽车生产国。由于汽车工业的产业链较长,产业带动能力很强,汽车市场前所未有的迅猛发展势必带动并极大促进汽车服务行业的成长,为汽车服务业带来发展良机。

4.2 汽车服务业本身正处于行业的黄金发展周期

每一个产业都有一个自己的生命周期,即从产业的初创期,到产业的成长期,再到产业成熟期,最后进入产业的衰退期,形成了一个产业发展的循环周期。很明显,由于汽车工业在我国兴起不久,与汽车工业密切相关的汽车服务业也正在迈入成长期的阶段,这一阶段,也恰恰就是产业高速发展的黄金周期。一般来说,在这一阶段,产业的利润率是最高的,产业的规模也呈现不断扩张的势头。据有关人员估算,对于一辆 10—20 万元的轿车,按 10 年使用期限、每年 3 万公里行程计,每年用于每辆车的清洁、保养和维护的费用就将在 3000 元以上(参见表 1)。如果以当前 4000 万辆私家汽车保有量计算,则未来 5 年这一领域的汽车服务业市场规模就将达到 6000 亿元,而这还不包括诸如汽车美容、汽车保险、汽车娱乐等相关费用的支出以及没有考虑未来 5 年汽车保有量大幅增加等因素。因此,可以预计,汽车服务业未来的发展空间将是非常可观的。

表 1 单车每年保养费用表

项目	费用
洗车	480 元
美容护理	670 元
伤痕喷漆	580 元
更换三滤	280 元
引擎保养及油品更换	840 元
安全检查(四轮定位、平衡等)	380 元
总计:	3230 元

4.3 海外资本将为国内汽车服务业的发展助一臂之力

对于国内汽车服务业这块“肥肉”,国外汽车制造商和汽车服务连锁巨头们早已“垂涎三尺”。德国大众早在 2000 年即合资组建了上海大众销售公司,结束其在中国内地只管生产不管销售的局面,首开国内的汽车服务贸易市场。此后,法国 PSA 标致—雪铁龙集团与东风公司宣布扩

大合作,其中也包括建立两个各自负责销售雪铁龙品牌和标致品牌汽车的合资公司;美国的 3M—国内最大的汽车美容品牌,在国内已有近 700 家高规格的专业美容授权施工中心,500 多家汽车美容加盟店;其它一些汽车服务业中的超级航母如:Pepboys(汽车服务超市)、Autozone(汽车服务连锁)、NSPA(零配连锁)等公司,也对中国汽车服务市场跃跃欲试。国外汽车服务商对国内市场的窥视,既是一种挑战,也是一次很好的机遇。许多海外的资本都希望利用国内企业已有的基础来扩大对汽车服务业市场的占有率,而借助海外资本和技术实力的支持,也正是国内汽车服务业实现技术飞跃、完成资本积累的最佳策略。

4.4 规模化、专业化、品牌化的未来发展趋势

从国际汽车服务业的发展态势看,规模化、专业化、品牌化将成为我国汽车服务业未来发展的主要趋势。

在美国,许多汽车服务业内的小型独立经营公司在过去的 20 年中,要么退出了该行业,要么被大公司收购,以至于现在全美国的汽车服务业市场只被仅剩的几家寡头企业所垄断。在日本,最大的汽车服务连锁店 Autobacs 拥有 500 多家分店,遍布日本和东南亚。成熟国家的普遍经验就是在汽车服务业领域大量采用“大卖场”和“便利店”的连锁经营模式。这种模式的优势在于,通过合理布点和强化管理,可以统一公司的品牌和服务,让消费者更加信任。同时通过统一采购、强大的物流支持,大大降低经营成本,提升企业的竞争能力。它山之石,可以攻玉。国外汽车服务业过去走过的路,就是国内汽车服务业今天要走的。现在国内的一些汽车集散市场,正是走向规模化经营的一种市场表现,然而要走到由少数巨头垄断经营,成为可抵抗狂风巨浪的航空母舰式的企业尚需时日。汽车市场“菲亚特”溶入“奇瑞”,“南汽”并入“上汽”的现状,就是我国汽车服务业规模化发展的镜子及未来。如同雨后春笋般建起的专业经营、连锁服务的店铺遍布全国各地;一汽丰田几个不同产地、不同车型一律都由一汽丰田汽车销售公司承担销售和专业化销售、多品牌经营;美国 3M—汽车美容品牌的经历,都见证了汽车行业的规模化、专业化、品牌化发展趋势,这样的趋势必将会出现在中国。

我国汽车服务业要想赢得向国外同行挑战的权利,就必须在规模化、专业化、品牌化经营

(下转第 73 页)

试论高职学生的个性教育

姜薇薇

(建东职业技术学院 常州 213022)

摘 要 从信息化社会对高职人才的要求和高职学生个性成长的需要出发,本文论述了高职院校开展个性教育的必要性和紧迫性,指出个性教育应贯穿于人才培养的全过程及应处理好的几个关系。

关键词 高职学生 信息化 创新人才 个性教育

个性教育是现代教育发展的大趋势,对此已经被我国越来越多的教育工作者所认同。由于长期计划经济体制和传统教育观念的影响,以往我们对西方发达国家的个性教育方法通常持排斥态度,表现在教育实践中则是忽视个性教育,讲求统一、一致,因而造成了人才培养上的个性真空和个性发育不良。即使是在高校,这种教育上的弊端也普遍存在着。在经历了二十多年的改革开放之后,如今我们终于认识到教育思想与观念上的落后,从而能够摆脱种种束缚大张旗鼓地提倡个性教育了。当前,关于个性教育在各类学校教育中的重要地位和意义,尤其是高职院校如何看待和开展个性教育,仍有深入探讨的必要。

1 信息时代呼唤个性教育

在我们跨入 21 世纪之前,其实已经置身于信息时代。早在 1993 年 9 月,美国就率先提出了面向 21 世纪建设“信息高速公路”的计划。尔后,其他西方发达国家紧随其后,在全球掀起了一个信息化浪潮。实际上,一场新的信息革命已经爆发,这场信息革命将从根本上改变人们的思维方式、工作方式和生活方式。据媒体报道,目前香港两个人拥有一部手机,便是生动的一例。由此可见,随着知识经济的兴起和网络技术的迅猛发展,人类必将生活在一个信息化社会里。

信息社会新技术日新月异,特别需要和青睐创造性人才。纵观古今中外的人才成长史,不难发现创造性人才首先是个性化人才,富有创新意识和创新思维的人往往是富有个性的人。同样,缺乏个性的人往往也缺乏创新能力,可以说创新的前提是人才个性的充分发展。21 世纪人才竞争激烈,那些具备个性化的人才,更具有竞争力,更具有在未来社会生存与发展的能力。在信息时代,对社会的政治、经济、

文化产生广泛而深远的影响的还在于网络成为人们相互联系与交往的重要方式,家庭办公、网络大学、网络商务、网络银行等将趋于普及。其结果是,一方面凸现了人的个性地位和特征,另一方面也为人的个性成长提供了肥沃的土壤和前所未有的广阔空间。所以,从这个角度来看,信息化社会在很大程度上,又是个性化社会,它更加重视人的个性,尊重人的个性,为人的自我价值的实现提供了更多的机会。由此可以清楚地看到当前在我国各类学校开展个性教育的重要性和紧迫性。

2 高职学生需要个性教育

所谓个性是指具有一定倾向的比較稳定的本质的心理特征的总和。我们通常所说的一个人的性格、气质、兴趣、能力等即是个性的代表特征。对高职学生来说,他们的个性状况直接影响到自身素质乃至将来的就业。1999 年 6 月,中共中央、国务院做出了《关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》,这标志着我国教育思想和教育政策发生了质的转变。就高校而言,素质教育在某种意义上首先应当是个性教育。因为素质教育是在青年学生的个性成长过程中进行的,脱离了学生的个性去谈素质教育,如同“皮之不存,毛之焉附”一样,是一种舍本求末的做法,很难有好的效果。所以,个性教育理所当然地构成素质教育的一个重要方面。高等职业院校的学生作为将来的高级实用人才,他们的培养目标虽然不同于本科生,在个性发展层次上也有所差异,但是这绝不意味着个性教育对他们来说是可有可无的。实际上,高职学生的个性基础与本科生相比一般偏低,他们更需要也更渴望学校能够针对他们的情况开展个性教育。

现在有一种观点,认为高职学生应着重培养他们的职业能力,至于创新能力的培养则无

关紧要, 这是不恰当、不全面的。在飞速发展的信息社会里, 高质量的高职学生同样也必须具有创新能力。当然, 高职学生的创新能力与高新技术层面上的创新能力不是一个含义, 它主要是指在职业岗位上的创新能力。在现代社会, 一个缺乏创新能力的人, 是不可能成为优秀的、具有发展潜力的职业人才的。尤其是在高级管理岗位上, 创新能力的意义与作用甚至要大于职业能力。如果我们单纯地强调职业能力, 而忽视高职学生创新意识、创新精神、创新能力的培养, 那么就会对他们的个性成长产生不利影响, 我们的“产品”就有可能变成缺乏个性与活力的职业工具。高职学生个性教育的紧迫性还在于他们面临的就业形势。市场经济代替计划经济, 大学生由过去的国家统一分配变成了自主择业, 高职学生的就业则完全面向市场。这显然对高职学生的素质与能力提出了新的要求, 比如要求他们具有较强的自我意识和独立自主能力。个性教育就是要帮助高职学生增强自身的个性特征, 提高应对就业问题的能力。

3 个性教育应贯穿于人才培养的全过程

高职院校开展个性教育, 必须准确地认识和把握个性教育的原则。个性教育是一种教育思想, 而不仅仅是一种教育方法。如果我们把个性教育简单地理解为课外活动, 或者是所谓的专业加特长, 那就没有抓住个性教育的核心。

搞好高职学生的个性教育, 首先教育者要转变教育观念, 变封闭教育为开放教育, 变传统教育为现代教育, 有意识地培养学生良好的健全的与信息社会相适应的品格与性格。要承认和尊重学生的个性, 不能人为地压抑学生个性的成长, 学校和教师都应鼓励学生敢于异想天开, 大胆创新, 学校有责任为学生个性成长创造良好的外部环境条件。要把个性教育原则贯穿于人才培养的各个环节和全过程。学生管理、校园文化活动、社会实践等要围绕个性教育来设计、进行, 在教学上同样要提倡个性教育。目前, 个性教育原则在教学上的应用无论在认识上还是在实践中都还存在着不少问题, 应当引起重视。例如, 计算机教学中汉字输入部分的内容, 学生选择哪种汉字输入方法, 完全可以由学生自己决定, 只要能达到教学上的要求就可以, 教师没有必要统一要求学生学习哪一种输入法, 也没有必要在考试时规定只能

采用五笔字根一类的方法, 而可以让学生根据自己的特点自由选择。关键看个性教育的思想是否在教师的头脑中扎根, 并自觉指导教学活动。

4 开展个性教育应处理好的几个关系

4.1 处理好积极倡导与正确引导的关系

高职学生的个性教育, 一方面应鼓励学生的个性发展, 给他们充分的空间; 另一方面又要加以正确的引导, 防止和矫正不良个性的产生与发展。这是一对辩证关系, 只强调哪一方面都是不恰当的。特别是注意在倡导个性发展的同时不能让不良个性恶性膨胀, 以防止学生误入歧途。

辅导员、班主任要用心灵去体察学生的内心世界, 了解他们的所思所想, 才能真正用爱的力量去教育他们, 学生就会亲近你、佩服你。热爱每一个学生, 就要让每个学生都感觉到自己被老师、同学、班集体所接纳, 感觉到老师、同学们时时关注着自己。让学生相信自己: “我能行, 我一定能行。” “我对班级有用, 对同学们有用。” 这样每个同学都会有成就感、自豪感。著名教育家诺尔特曾说过: “如果一个孩子生活在表扬之中他就学会了感激, 对大学生也同样如此。” 在平时的工作中, 要常常告诫同学们如果你能用赏识的眼光欣赏同学, 用放大镜寻找同学的优点、长处、闪光点, 那么他也会友善地对待你。其实每个学生都有自己的闪光点, 只要我们不断地创造让学生发挥特长的机会, 学生就会在成就中进步, 在鼓励中充满自信。

4.2 处理好个性教育与集体主义教育的关系

鼓励学生个性发展, 不能排斥集体主义教育, 既要尊重学生的个性, 又要教育学生关心集体, 热爱集体, 学会与人合作; 既要发展自我, 完善自我, 实现自我, 又不能处处以自我为中心。任何时候都不能把个性教育与集体主义教育割裂开。

良好的集体、良好的集体心理氛围, 使学生感到集体温暖、同学友爱、教师可亲, 这种情感倾向有利于激发学习积极性, 是个性发展的良好环境。良好的集体与个性发展的关系要求辅导员、班主任在班集体建设中处理好三个关系: 即师生间建立起相互尊重、相互理解、相互促进的关系; 生生间建立一种互相理解、互相体谅、团结友爱的关系; 学生和集体应该

是鱼和水的关系,让学生喜爱自己的班集体,认识自己是集体的主人。

辅导员、班主任应放下师道尊严的架子,要让学生真正感到在这个班集体里面,老师是其中的一员,与他们是平等的,老师只不过是领头雁而已。班级大事大家拿主意,然后集体作决定,切不可专制独裁,为追求一种所谓的威严而失去人心。辅导员、班主任要平等地对等每个学生,关心每一个学生,不偏袒优生,不漠视差生,这是高职学生个性教育中至关重要的一环。

4.3 处理好个性教育与学校严格管理的关系

开展个性教育对学生管理工作提出了新的课题,要求学生管理工作在方法和形式上与之相适应,讲究管理方法和艺术,摒弃不利于学生个性成长的管理内容和方法,但是不能因此认为可以取消学校的严格管理。严格管理要严在当严之处,把该管的管住管好,把该放的放开放活,做到严而不死,活而不乱。

在严格管理的制度下,高职院校要积极创设广阔的活动空间,为学生个性培养教育创造尽可能多的机会。大学生个性的培养教育渗透在大学生活的各个方面,因此可以利用大学生生活的一切内容和各种时机,对大学生个性的形成加以培养。一方面,学校应拓展良好的校园文化空间,组织一些启迪思想、开发智力、强壮体魄的活动,鼓励大学生在学习之余积极参加社会、科技、文化等业余活动。事实证明,

丰富多彩的活动既能使学生增加阅历,增强自我体验,又能使学生在积极的参与过程中增强情感、激发兴趣、增长才干、磨练意志,使学生个性向较高层次发展。另一方面,提供锻炼机会强化大学生的个性特长,在分析掌握学生个性特长的基础上,根据学生个性安排适当的工作,以个性的发挥带动学生的全面发展。

在高职教育中实行个性教育是一个长期的、艰巨的、探索的过程,需要在实行过程中不断丰富和发展。我们应该在理论和实践中探索适合我国国情的个性教育发展模式,使我国高等职业教育教学改革得到不断的发展,培养出更多更好具有开拓创新能力的高素质复合型人才。

参 考 文 献:

- [1] 蔡晓莉. 试论个性教育中教师的三个转变. 成都教育学院学报. 2001 (04)
- [2] 李正元. 大学生自主发展缺失的反思与模式建构. 长春工业大学学报(高教研究版). 2007 (03)
- [3] 王邦虎. 校园文化论[M]. 北京:人民教育出版社, 2000.
- [4] 王锋雷. 高职院校校园文化建设的实践与思考[J]. 中国职业技术教育, 2007 (14).
- [5] 高长梅, 吴玉红. 校园文化建设全书[C]. 北京:经济日报出版社, 1999.

(上接第 26 页)

要不怕挫折,不怕失败,要有一股韧劲,要在实践中不断总结与提高。

改革与创新是一个整体,没有改革也谈不上创新。缺少了创新,改革便成了一句空话。

课堂教学的改革与创新,内容十分丰富。对于高等职业教育来说,当务之急应该在理论教学与实践教学的有机结合上,要在实验、实训、实习上花大力气,提高时间的利用率和实际效果。要为学生们的未来着想,要全面落实科

学发展观,努力为地方经济的发展,培养出一批有一批国家需要的高技能人才。

愿把为教育事业奋斗终身的理想变为我们的实际行动。

参 考 文 献

- [1] 关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见, 高教[2006]16 号
- [2] 壮国桢. 高职教育行动导向教学体系[M].

在我院体育教学中开设定向运动项目的可行性分析

仇鑫

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 阳光体育运动引领了一个新的全民健身高潮,传统的学校体育教学面临新的挑战。面对新的挑战,我们应加快体育课程改革的步伐,积极开发新的项目。文章介绍了定向运动的概念、历史、以及功能,分析了我院的体育课存在的一些问题,从理论和实践结合起来论证开设定向运动的可行性。

关键词 定向运动 课程改革

引言

2007 年 4 月 29 日全国范围内全面启动全国亿万学生阳光体育运动,推动了全国亿万学生阳光体育运动的广泛开展。广大青少年学生走向操场、走进大自然、走到阳光下,积极参加体育锻炼,掀起了群众性体育锻炼热潮。

我国高等学校体育教育已经初步进入大众化阶段。在教育的观念、教学内容与形式、培养的方向与目标等方面发生了质的变化。随着社会的发展,以及新形势对人才素质的要求,建立新的、适应时代特征的体育课程教学模式,培养终身体育锻炼理念与能力,不断提高教学质量,已成为各高校面临的重大而紧迫的课题。

定向运动集健身、娱乐、知识、竞技和国防教育于一体,以其综合性、惊险性、刺激性而独具魅力。它不仅能强健体魄,娱乐身心,而且更注重果断性、生存能力、独立思考能力等个性品质和个人能力的培养,是一项非常有利于健康的智慧型体育项目。随着素质教育在学校教育中如火如荼地开展,定向运动走进学校,致力于全面提高学生的综合素质和生存能力,已成为其发展的历史必然,这既是体育教育事业发展的与时俱进,也是教育界“以学生为本”的教育思想的具体实践。

1 定向运动的概念,起源,发展

定向运动是参与者凭借对地图的识别和使用能力,利用一张详细精确的地图和一个指南针,按照预先设计在图上的点标,在野外徒步赛跑,在依次准确到地图上所指示的各个点标的前提下,以最短时间到达终点者为胜的一项运动。

定向运动起源于瑞典,目前已风靡全欧洲、澳洲及北美地区,在亚洲的日本、韩国和香港,南美的巴西和智利也已初具规模。定向运动传入

我国内地是 1983 年,同年 3 月,中国人民解放军体育学院首次在广州白云山组织了“定向越野试验比赛”,至今已有 20 多年。自国际公园定向组织(PWT)1998 年首次来到中国至今,PWT 全体人员就致力于定向运动在中国的推广与开展。通过 PWT 组织的努力,我国政府职能部门的支持,定向运动在我国正蓬勃发展,特别是湖南、浙江、云南、江苏、上海、广东等省市发展较快。但是如何使定向运动真正深入到学校体育中并持续发展,成为促进学生身、心、智、能全面发展,提高学生综合素质的一种新型运动生活方式,是我们面临的新课题。

2 定向运动的功能与特点

定向运动是一项非常健康的智慧型体育项目,是智力与体力并重的运动。它不仅能强健体魄,而且还能培养人独立思考、独立解决所遇到困难的能力,以及在体力和智力受到压力下做出迅速反应、果断决定的能力。

定向运动是一项学生体育项目,因为它能培养学生独立分析解决问题的能力 and 良好的逻辑思维能力。

定向运动也是一项家庭体育项目。周末一家人回归自然,放松身心,自我娱乐,融洽关系,增加乐趣。

定向运动又是一项精英人才体育项目。由于精英人才最富于挑战,喜欢追求新的概念、新的事物而定向运动过程中从双腿到大脑以最高时效达到预定目标的要求,尤其符合他们的个性特征。

定向运动还是一项非常重要的世界军事体育项目,它拥有自己的世界锦标赛。

定向运动的生命力还在于它是一项自然环境教育项目,因为它能教会你如何在大自然中把握自己的行为,爱护自然,遵守郊野公园守则;又

是一项花费很少的群众性体育项目。

定向运动还是一项探险寻宝体育项目,赋予你惊险刺激的人生经历;同时它还是一项广交朋友的社交性体育项目。在这里,不分男女老少、种族背景、文化阶层、社会地位,大家相互交流,共享人生。

定向运动具有简单易操作性、趣味性、知识性、娱乐性、挑战性和军事教育意义,对于普及全民识图和用图的知识大有好处。在广大学生中开展这一项目,对于调节他们的学习、工作情绪,增强体质,丰富地理知识,尤其对培养他们的自我生存能力,启发智力有独到的好处。因此定向运动吸引了全世界男女老少,各个阶层,各个年龄阶段人们的广泛参与。

3 把定向运动引入我院体育课程体系的意义

定向运动自身具有独特的教育功能和特点,该运动重在发展和培养参与者的能力和促进全面素质的提高,特别是对于开发学生的体力、智力,培养学生自我生存能力有着独特的功能。开设定向运动体育课程,既可以缓解学院体育场地和运动设施不足的矛盾,同时可以提高学生耐力素质,保证了体育教学的效果。

在定向运动活动的过程当中,参与者利用地图和指北针寻找一定数量的点标,必须努力以最短的时间独立完成,这就需要消耗一定的体力,对呼吸系统,循环系统,神经系统产生一定负荷的刺激,从而达到锻炼身体的目的。定向运动的参与者可以把定向活动当成一次户外旅行,在旅途中克服重重困难,历经险苦最终到达终点。参与者在“穿山越岭”,“跋山涉水”过程中,需要体力和毅力,同时还会遇到一些困难和问题。这就要求参与者具有一定心理适应和环境适应能力去面对并解决突发事件,从而培养了学生永不放弃的意志品质,促进学生在心理、生理和社会适应能力方面的全面发展,有利于学生的身心健康,符合“健康第一”的教育理念。

定向运动增加了学校体育的内容和空间。学校体育课程改革新思路提出,要不断拓展学校体育课程的内容和空间。以有利于增进学生身心健康为目标。定向运动不需太多投资,只要绘制定向地图和很少的器材就可以充分利用校园、公园、郊外田野、林地、丘陵、草地等地形条件,迅速扩大学生体育活动空间。并可作为

特色项目继续发展。

定向运动可以培养学生良好的道德品质和集体主义精神。在定向运动比赛过程中,要求学生连续奔跑几千米甚至更多,而当他们相当疲劳时,仍然要做到宁可多走路、多受劳累,也不能践踏群众的庄稼,不穿越民宅,遵守纪律,注意安全,讲究礼仪。定向运动的场地,很多是在旷野和山岳丛林地带,这样可以锻炼学生的胆略和勇敢精神。定向越野比赛中还包含集体项目。要求同组学生共同完成众多科目,而要在同一时间到达终点,每个学生的体质毅力有所差别,但要长距离地越野奔跑,这样促使学生之间互相帮助,互相配合,协同完成作业,从而培养学生团结友爱和集体主义精神。

4 定向运动在我院开展的必要性

我国现行体育教材虽几经改革,但始终没有突破以运动技术为主的教学内容,培养的目标也是以传授运动技术为主,从小学到大学的重复教材内容,难免使人产生厌烦情绪。而关系到学生体质增强,健身意识的形成,健身能力的培养,健身文化的陶冶,健身习惯的养成却被忽视,因而严重影响了学生个性发展,素质提高,人生观、世界观和价值观的形成及社会生存和适应能力的健康成长、发展和完善,陈旧的教学内容从根本上阻碍了学生健康的发展。

因此体育课程改革已势在必行。目前我院开设的体育课程分为两部分,大一一年级的篮排足三大球,短跑,长跑,背越式跳高,技巧,健美操;大二年级以课外俱乐部形式开设了篮排足三大球,健美操,乒乓球。这些传统项目遏制了学生的个性发展,很难培养终生体育意识。我们应在传统项目的基础上积极引入定向运动,加快体育课程改革的步伐。

全面提高学生身体素质也迫切要求我们必须突破过去的思想束缚,引进新的运动项目。07 年启动的阳光体育运动要求对全校学生进行体质测试并将测试数据上报国家体质健康数据库。经过对我院大一年级学生 2018 人的体质测试数据进行分析,我们发现学生的肺活量和耐力跑成绩普遍偏低,其中有 27.6% 的学生肺活量还不及格,23.3% 的学生耐力跑不及格。这两项成绩是心肺功能好坏的重要指标,心脏是机体的发动机,发动机出了问题机体就很难正常运转了。没有好的身体作后盾学生怎么能全力以赴的去学习生活工作呢?虽然我们在课堂上也

采取了积极的干预措施,但是效果很不理想,耐力跑枯燥无味,很难调动学生的锻炼积极性。而定向运动是一项智慧型运动,体力与智力并重,还有很强的娱乐性,是强身健体的有效手段,使学生在娱乐中达到锻炼身体的目的。

5 开展定向运动的实施步骤

定向运动作为一种新型的体育课程,需要真正实施,还有很多事情要做。需组织课题组进行试验,从中摸索经验。可以分步实施,逐步到位。

首先,开设选修课;第二步,组织系部的定向比赛,扩大影响,探索规律;第三步,全面展开,正式引入体育课程中,在实践中不断完善。

6 结论

6.1 结论

定向运动有利于学生养成良好的锻炼习惯和形成终身体育意识;有利于学生在生理、心理、环境和社会适应能力方面的全面发展;有利于拓展学校体育的内容和空间,在一定程度上缓解学生人数增多而体育场地器材不足的矛盾;有利于培养学生良好的道德品质和集体主义精神。我院将面临校区搬迁,老校区体育场地和设施不可能再扩建的问题,定向运动等新型项目可解决场地紧张的矛盾。

6.2 建议

转变教师主导为学生主体的教学观念,充分发挥学生主观能动性、创造性,让学生自由、健康的发展;优化教学内容,进行教材改革,根据学生的身心特点发展和认识需要及课程目标选择教学内容,教材内容应多样化、娱乐化、健身性、兴趣性和文化性相结合;应以学生需要为主导,为学生创造更高的价值。

定向运动项目引入体育教学中是一种新型的课程模式,建议学院设立专门的课题组,由体育教研室先设立试点选修课,然后组织校园定向比赛,选拔优秀学生组建校运动队外出比赛交流,过渡到体育必修课,并作为我校体育教学的特色进行推广。

参 考 文 献

- [1] 虞锡芳,实用体育教程—游泳、散打、跆拳道、定向运动[M]. 南京师范大学出版社,2005.
- [2] 张新安,等. 定向运动:一项促进学生综合素质发展的时尚运动[J]. 河南师范大学学报(自然科学版),2003,31(3)
- [3] 陈瑜,等. 不多走一步路——定向越野[M]. 东南大学出版社,2005.
- [4] 张文清,等. 定向越野与地形[M]. 中国经济出版社,2006
- [5] 张晓威,定向越野[M],星球地图出版社,2003
- [6] 诸葛伟民,朱建清. 定向运动[M],高等教育出版社,2004

(上接第 67 页)

上有所突破。

参 考 文 献

- [1] 中国信息报. 不可盲目认为我国汽车产业发展空间很大[EB/OL], [2007-9-13].
<http://www.788111.com/html/news1/2007-09-13/00000000100011ybac.html>.

- [2] 中商报告网. 2008 年中国汽车行业调研及投资咨询报告[EB/OL], [2008.4]. <http://www.qfcmr.com>.
- [3] 中华商务网. 2008-2010 年中国汽车维修市场调研及投资咨询报告[EB/OL], [2008-9-2].
<http://www.chinaccm.com>.
- [4] 新财富. 后市场中国汽车业的第二桶金[EB/OL], [2004-11-23]. <http://www.sina.com.cn>.

谈高校毕业生离校前的非常态行为

王伟彪

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 高校毕业生离校前心态种种, 违反校纪校规的非常态行为屡屡发生, 这一现象已引起教育界的广泛关注。本文试从高校毕业生离校前的非常态行为谈起, 结合毕业生离校前的心理状况及实际, 分析非常态行为产生的原因, 进而从学生思想政治教育工作的角度提出教育对策。

关键词 高校毕业生 非常态行为

所谓高校毕业生的非常态行为是指公然违反校纪校规的失范行为及违法行为, 如违反宿舍规章制度、酗酒闹事、破坏公物、甚至打架斗殴等行为。高校毕业生由于已基本完成大学的学习任务, 不久将走上社会工作岗位或继续深造, 在真正离校前他们是校园内一个比较特殊的群体。学校、家长及社会各方面对他们的关注主要集中在就业方面, 而往往忽视了他们尚未走出校门阶段存在的一些问题。高校毕业生在真正离校前往往情绪复杂多变, 容易做出一些不理智的非常态行为。这些非常态行为不仅严重扰乱了学校正常的教学和生活秩序, 而且也给在校生带来极为恶劣的消极影响, 甚至使学校公共财产受损和校园风气败坏。特别强调的是这不仅局限于平时调皮捣蛋的同学, 部分女同学和部分平时规规矩矩的“老实人”甚至也常常会随波逐流, 做出一些反常行为。

笔者认为, 这些非常态行为的产生是一种由毕业生离校前的复杂心理综合作用引起的反常现象, 是毕业生几年积累下来的多种矛盾在离校前夕的集中产物, 是部分大学生思想不成熟的重要反映。正确、客观地看待分析毕业生的非常态行为, 尽早地做好教育和引导工作, 对高校学生思想政治工作具有重大意义。

1 离校前非常态行为产生的原因

高校毕业生离校前非常态行为产生的原因是复杂的, 既有主观原因, 也有客观原因; 既有学生自身的原因, 也有学校和社会的原因; 既有长期累积矛盾的爆发, 也有偶然刺激因素的诱发。在此, 笔者侧重从毕业生自我意识、就业压力、高校管理制度及毕业生逆反心理等方面进行探析:

1.1 毕业生自我意识的不健全和自我认识的偏差

自我意识的健全程度直接影响毕业生的心态。现代心理学认为, 具有良好的自我意识和自我概念, 是应对生活事件的心理基础。从笔者与学生的长期接触看, 大学生的心理问题大部分与自我评价过高或过低, 不能准确地自我定位有关。应该说, 自我认知的偏差在青春期整个成长过程中都持续存在, 但这一偏差对毕业生可能造成的冲击更大, 更容易引发心理问题。在毕业前后, 毕业生知道自己即将告别大学生角色, 马上要扮演一个社会要求的、自己选择的、与大学生几乎完全不同的职业角色, 这种角色的转换将不可避免地使其进入心理动荡期和敏感期, 一方面期待扮演新的社会角色, 憧憬着自己扮演职业角色的行为, 期盼早日承担职业角色; 另一方面对自己现实中扮演的大学生角色产生一定的模糊性, 如果没有正确的自我意识, 存在某些认知偏差, 则极易产生一些心理问题, 表现在行为上就是非常态行为。从这个意义上讲, 自我意识的不健全和自我认知的偏差是高校毕业生出现非常态行为的深层次主观原因。

1.2 严峻的就业形势使得毕业生就业压力增大

高校毕业生离校前的首要任务是寻求合适的实习机会, 进而找到一份好工作, 因此高校毕业生自身实习及就业的情况直接决定了他们这段时期的心理状况。而当前严峻的就业形势使得用人单位吸纳高校毕业生的能力大幅度降低, 加之用人单位的苛求等, 使得原本就没有多少工作经验的高校毕业生就业更加艰难, 就业理想和现实的冲突导致他们的心理失衡、情绪不满、焦虑抑郁。

据了解, 几乎所有的毕业班学生在进入择业阶段后, 都会程度不等地出现焦虑心态: 优秀

理想工作；成绩不佳的学生焦虑的问题是没有单位选中自己怎么办；来自边远地区的同学为不想回本地区而焦虑。中国青年政治学院一项针对高校毕业生心理状况的调查表明，有 40.6% 的毕业生面临毕业时“感觉不好”，“烦躁、紧张、悲观、郁闷”成了他们表达毕业心境的主要词语。在这种情况下大量的非常态行为随之出现，部分在校毕业生有的借酒消愁；有的则以赌博、打牌来转移当前的心理压力；有的干脆以拳打脚踢等打砸、破坏公物的行为来发泄心中的郁闷。另外，部分高校不同程度地存在就业信息服务滞后、就业机制不公平、毕业生离校手续办理麻烦、后勤收费不合理等问题，这些问题的出现往往会成为许多毕业生冲动犯事的导火线。

1.3 高校管理制度和毕业生逆反心理

随着我国高校招生数量的不断扩大，高校生源的素质不断走低，各高校为了更好地实施教育管理，约束学生的不良行为，制定了非常严格规章管理制度。新生自入学开始，所在高校及其下属院系都要不遗余力地对新生开展入学教育，其中校规校纪的解释、宣传是一个重点。无论在作息时间、行为举止、学习规范上都有明确而严格的规定，甚至早晚自习及出入校园情况都有相应规定，对此绝大多数学生是认可或基本认可的。但是学生临近毕业，随着课程的结束，自由支配时间的增多，部分在校毕业生已在从事一些非大学生角色的活动，如在用人单位的实习锻炼、试用等，这时他们开始对大学生角色的行为模式和与之相关的规范不再完全认同，另外高校的一些管理制度如遵守作息时间、按时就寝及打扫卫生等已不再适用于这些在校学生，矛盾就此产生。一些学生开始对学校严格的管理不满，认为是限制自由，扼杀人性，甚至想到自己曾受到的批评处分等，产生逆反心理，这种心理在临近毕业时尤其明显。这导致他们开始抵触校纪校规、对抗学校领导、管理干部及师生等非常态行为，如在宿舍区内故意喧闹、乱扔垃圾、乱砸东西、从楼上投掷酒瓶甚至热水瓶、同学之间争吵、打架，毁坏公物等等。而有的同学受从众心理的驱使，一旦个别人或个别宿舍有上述行为，则其他人或整个宿舍楼都应声附和，随波逐流。相反，很多高校为了方便毕业生就业，有时往往放松了对毕业生考勤、作息、卫生等方面的约束，特别是部分高校在对毕业生的违纪行为的处理

态度也往往只在姑息、纵容，这客观上纵容了毕业生非常态行为的出现。

2 相应的教育对策研究

如前所述，毕业生非常态行为的出现具有多方面的复杂成因，而如何采用恰当、有效的教育方式，缓解高校毕业生的心理压力，尽可能减少毕业生的非常态行为，已成为学校及思想政治教育工作者积极关注的一个问题。在此，笔者为便于深入探讨，增强针对性、实践性，把相应的教育对策分为短期和长期两类，着重从学校思想政治教育工作的角度加以分析：

2.1 短期的对策

所谓短期的对策主要是指对已进入毕业班的学生，采用各种有直接针对性的方法和手段，帮助学生正确认识和处理毕业前所面临的各种问题，进行自我心理调适，可从以下几个方面进行：

2.1.1 学校要以人为本，切实加强情感交流沟通

特别是毕业班辅导员要把教育和关心爱护学生结合起来，在学生离校前应多下宿舍、多参加他们的活动，以适当的方式引导毕业气氛，用关心换取信任，用温暖启发觉悟，用真实、真切的情感从心坎上去感化、感染毕业生的情绪，从而营造温馨的毕业氛围，不要让他们感觉到“人未走茶已凉”。

2.1.2 学校应针对毕业生的特点和需要，积极组织丰富多彩的活动以吸引在校毕业生参与

如各种体育友谊比赛、毕业联欢会等。通过这些有意义的活动，加强毕业生、老师、学校之间的联系，这既可以激发他们的爱校情怀，避免过早产生与学校的隔离感，又可使他们的矛盾复杂心理得到释放和宣泄，排忧解难，分散不良注意力。

2.1.3 采取多种方式推进毕业生就业服务

如通过就业指导讲座、成功人士专题报告会等方式，指导毕业生正确理解和运用就业政策，可以邀请几名已经工作的师兄师姐回校座谈，让他们就目前的就业形势、找工作会遇到问题以及心态的调整等与毕业生交流，引导在校毕业生树立正确的人生态度和择业态度，这样有利于在校毕业生在就业过程中冷静、客观地面对当前的就业形势，妥善地处理就业过程中的各种关系，减轻他们的就业压力。

2.1.4 注重毕业生心理辅导

高校思想工作者应切实做好在校毕业生离校前的心理辅导,帮助他们了解和掌握人格顺应和情绪控制的基本规律,引导他们学会青年期心理适应的技巧,如合理的宣泄、补偿、转移等。对个别重点学生可以通过个别交流的方式进行心理辅导,发现问题及时解决。

2.1.5 有关职能部门应努力提高办事效率和服务水平,切实为毕业生办理离校手续提供方便

比如,在毕业生办理离校手续时,应及时讲清办理时间、程序和具体要求,同时尽可能结合实际情况设计一个较为经济简便的工作流程,给毕业生提供方便,以减少他们毕业期间的不满情绪。

2.2 长期的对策

尽管通过上述短期的对策可以在一定程度上减少毕业生非常态行为的出现,但要真正有效地解决问题,应该是将培养学生正确的自我意识作为高校学生工作的一个主要任务。因此,所谓长期的对策是指在学生在校学习的整个过程中始终将培养其正确的自我意识作为思想工作的一个重点长抓不懈。应通过各种方式,使学生在校期间能够对自己的优劣长短有全面、动态的认识,对可能面临的成功与挫折有清醒的头脑,正确看待理想和现实之间的关系,学会感恩,学会做人,学会做事。

2.2.1 完善素质教育,增强学生综合素质

从根本上讲,当学生具有较高的综合素质时,则在生活工作中会更加自信豁达,不仅不会惧怕竞争,还会乐于迎接竞争。客观而言,虽然目前对素质教育的倡导已初见成效,但长期应试教育的影响仍未完全根除,重理论轻实践、轻能力的现象仍十分普遍。之所以毕业生中比较普遍地存在抑郁焦虑等心理问题,在相当程度上正说明他们仍对自身综合素质是否能达到社会的要求存在着一定的疑虑。从这个意义上讲,有必要从他们入校开始就强化素质教育和社会实践活动,培养和提高学生的实践能力和创新精神。

2.2.2 在教育过程中引导学生学会客观地自我定位

心理学研究表明,个人的自我评价越接近实际,心理障碍就越少,适应社会的能力就越强。因此,引导大学生进行正确的心理调适,

就必须帮助大学生学会合理地评价自我、认识自我。面对学习、情感及择业问题等,大学生除了要客观分析外界环境外,最主要的是要认清自己,明确自己未来的发展方向,同时认真分析自己的优势和劣势,这样才可以保证在学习、恋爱及择业过程中赢得主动。学校需引导学生正确定位,特别是通过与自己条件类似的人来做比较,从而做出适当的自我判断,从而避免因学生自我认知的偏差而产生的非常态行为。

2.2.3 改进管理方法,激发大学生自我管理的能力

针对在校毕业生离校前的逆反心理,我们往往归咎于学生自身的原因,而很少有人关注学校的学生管理制度。传统的高校学生管理侧重于重视管理制度的完备和措施的严格,却相对忽视管理对象的心理需要,未能充分发挥学生自主、自律的积极作用。管理对象针对的是在校未完成教学任务的学生,而对于已基本完成在校的教学任务的准毕业生来说,传统的高校学生管理制度失去了针对性,从而容易使在校的毕业生对学校的管理产生逆反心理。因此,改进传统的学生管理模式,在管理中多体现以人为本,把严格的规章制度与民主、灵活的管理方法有机结合,激发大学生自我管理的能力,从根本上减少他们非常态行为的出现。

2.2.4 在学生思想政治教育工作中加强学生感恩教育

感恩,不仅是一种情感,也是一种责任,更是一种人生境界。事实证明,良好的感恩教育有利于学生整体素质的提高。学生思想政治教育工作中应积极从感恩教育入手,在教育过程中通过开展感恩教育活动如召开以“感恩”为主题的班会、组织学生观看“感恩”影片、鼓励他们给父母写感谢信等,帮助学生培养一种感恩的品质和情怀,形成他们健康向上的人生态度,让他们懂得人生的意义与人生的境界,使感恩内化为大学生的心理品质,使感恩成为大学生的行为习惯,从感恩父母、感恩他人延伸到感恩学校、感恩社会,进而促进他们学会做人,学会做事。

3 结语

基于几年的学生工作实践所掌握的第一手资料,笔者针对高校毕业生离校前的非常态行

为表达了自己的观点和看法。当然,从宣泄说、社会控制说、从众说、边际说、角色中断论、挫折——侵犯理论等不同的视角都可以对高校毕业生离校前非常态行为进行分析和探讨,但无论是什么原因导致高校毕业生离校前的非常态行为,学校都应从思想上重视毕业生离校前非常态行为;此外,作为家长,应注意对于子女的成长进行指导,尽量减少其就业压力;对于社会,要积极提供舆论、环境支持,加强各种不同角色的培养、培训、咨询工作。只有通过学生、学校、家长、社会的共同努力,加强彼此间的沟通与协调,才能有效地避免高校毕业生离校前非常态行为的发生。

最后,伊朗教育家巴禾乌拉曾说:“人类

有禽兽的一面,也有天使的一面。教育的目的就在锻炼个人的灵魂,以天使的一面打垮禽兽的一面。”此话也许能成为我们解决毕业生离校问题的一把钥匙。

参 考 文 献

- [1] 杜文东.《大学生心理健康导论》[M].南京:江苏人民出版社 1999 年 9 月第 1 版
- [2] 项开来.《大学毕业生,请上好最后一课》[N].中国教育报,2003 年 7 月 18 日第 2 版
- [3] 邱国庆.《大学生暴力心理倾向探析及其矫正》[J].江西教育科研,2006 (12)
- [4] 周晓虹.《现代社会心理学—多维视野中的社会行为研究》[M].上海:上海人民出版社,1997 年

(上接第 38 页)

与有害气体接触时才能发生反应。

(2) 物理清除

利用物理的压电特性、静电特性、红外特性及电子特性对有毒气体进行吸附。清除速度低于化学法,但可以长期有效地对有害气体进行降解,直至彻底清除。

(3) 植物清除

室内适当绿化,能改善室内环境,绿色植物有净化空气、除尘、杀菌和吸收有害气体的作用,例如,常青藤、铁树、菊花可以减少室内的苯污染;吊兰可以吸收氮氧化物;虎尾兰、鸭跖草、一叶兰能吸收甲醛气体等。在室内,

每 10 平方米放 1-2 盆上述植物,就可以起到清除污染的效果。

总之,室内空气污染是伴随着科技进步和生活水平的提高,人们追求更美好的生活环境而出现的问题。按照目前的技术水平和工艺水平,只要在装修过程中把握好选材、施工、检测、通风等环节,室内空气污染的情况是完全可以避免的。

参 考 文 献

- [1] 室内装饰装修与环境质量管理实施办法实施手册[M],科学技术文献出版社.2002.3

新西兰职业教育理念一瞥

——记新西兰国立西方理工大学学习考察之行

屠 俊

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘 要 结合在新西兰国立西方理工大学学习考察所得, 尤其是其贯彻 TAFE (Technical and Further Education 技术和继续教育) “下连上挂”的职业技术教育理念, 为进一步明确高职教育理念提出一点建议和想法。

关键词 职业教育 新西兰教育特色 “下连上挂”

我院应用外语系桑莉琳和屠俊老师受北京国教集团委派, 赴新西兰新普利茅斯市国立西方理工大学进行了为期4周的学习考察, 一方面进一步提高语言能力, 一方面考察新西兰国家教育的基本情况和先进的教学理念, 尤其是其高职技术类学院的办学理念。

1 新西兰的教育管理体制

新西兰的教育管理体系已经从中央负责统一管理的形式发展到了今天独立中学和大学机构自行统筹管理事务的阶段。中央政府职能部门专门负责制定教育大纲要求和资金安排, 并通过政府机构对全国教育系统进行宏观管理, 并按管理和服务两大功能明确划分各部门的职责, 具体如下:

1.1 管理机构——教育部的责任

- 1、为政府提供教育政策方面的建议;
- 2、代表政府为教育机构拨款;
- 3、为教育机构分配经费和资源;
- 4、监督已通过的教育政策的执行情况;
- 5、管理特殊教育项目;
- 6、收集并处理教育数据和信息;
- 7、监督整个教育系统的工作成效。

1.2 服务机构——独立运作的教育机构的责任

现今, 多数教育服务部门的管理权力已经由中央下放到了教育机构。这些教育机构由选出的或任命的单独部门或委员会进行管理, 将对全国的学历和教学质量保证负责。教育部提供政策框架, 支持学校, 提供服务, 根据政府教育评估机构和政府的财政管理对学校加以检查和监督。学校办学有自主权, 教育部不干涉学校的行政事务, 学校有困难或出现问题, 教育部的评估机构就要帮助、干预, 但平常没有权力干预。

改革后的新西兰拥有世界上先进且完善的

教育系统体制, 其建立主要基于以下几个指导原则: 文化适当的学前教育; 新西兰公民和永久定居者享受的中小学免费教育; 公平且担负得起的大学教育; 有质量保证并能在任何国家得到认可的学历教育。

提供灵活的学习途径也是新西兰教育管理体制的一个主要特点, 例如学生并不通过特定类型的学校来确定未来的学业选择。灵活的学习途径使得在新西兰提供教育的机构层出不穷, 然而, 这并不意味着新西兰教育系统的混乱无序, 恰恰相反, 尽管提供教育的机构各种各样, 但是国家政策和质量保证系统还是为教育体系提供了连续性和一致性。

新西兰政府确定本国的教育方针是: 获得最高水准的成就, 使每个学生作为个人和社会成员能够充分发挥自己的潜能。

1.3 新西兰教育体系内不同的组织负责不同类型的教育机构的质量保证

组织	职责
新西兰大学 校长委员会	管理大学的质量
新西兰理工学院 协会	管理理工学院的质量
新西兰教育学院 委员会	管理教育学院的质量
新西兰教育 复审公署	管理义务教育阶段的 学校和高中的质量
新西兰学历评比 委员会	管理私立学校的质量

新西兰高等教育的含义是指完成中学教育后随后进行的各方面的教育培训。目前, 新西兰有36所公立高等院校, 其中包括8所大学, 21所理工学院、4所教育学院、3所高等教育机构, 另外还有46所行业培训机构, 以及大约895家私立

培训机构。

2 新西兰的教育特色

2.1 温馨的环境

学校的自然环境都非常优美,例如:树木花草围绕着的白色木质结构教室,有大面积的草坪等,走进校园可感受到一种生机与活力。教室四周墙壁贴满了五颜六色的学生手工制品、绘画作品及学生的壁报,有一种浓郁的文化氛围。这样的环境会让孩子们感到熟悉亲切和十足的成就感。

2.2 平等的师生关系

这里的学校也不乏调皮不听话的学生,但教师从不以简单粗暴的方式对待学生,总能以平等尊重的方式实施教育。在教育教学方面,以学生为本的理念也十分突出,对特别差的学生也不批评,全都是用鼓励性的语言,帮助学生树立信心,不断进取。

2.3 生活化的学习

课程的综合化、生活化,密切与社会实践相联系是其基础教育的又一特点。中小学教育的重点不在于学生学习文化知识的多少,评价学生不在于其掌握知识的多少,而着重在教会学生主动从生活实践中寻找知识,收集信息,学会将课堂的时空向生活和社会延伸的方法。新西兰普遍重视体育和艺术教育,运动场既多又大(社会上也比较多),大小球类活动齐全。在周末,无论刮风下雨,都是 family day,全家出动,孩子在球场上尽情挥洒汗水,家长们或在一旁呐喊助威,或仅仅微笑伫立在球场边注视着自己的孩子,场面颇温馨。

从我们参观的圣约瑟夫学校和新普利茅斯男子学校两所学校来看,新西兰中小学的教育教学显得比较从容:教师教的从容,学生学的从容,课堂节奏也很舒缓,考试升学的压力比中国小许多。在课堂上,教师非常重视学生的主体地位,并不在于自己教多少,而总是想尽办法让学生多想、多问、多实践、多主动参与,突出方法、过程和能力。课堂教学气氛活跃,学生参与程度较高,经常向教师提出问题,打断教师的教学,而教师总是耐心地回答学生每一个问题。学校重视实验教学,通过学生大量的动手实践,注重学生的探究能力的培养,注重科学在生活背景中的应用。这里的学生上课的教室是流动的,很少有拖课的情形发生。一下课,学生就要离开本教室前往另一个教室去上课。

学校一般每天安排6节课,上午4节,下午2节。从早上9:00开始,上午中间有个20分钟早茶时间,学生可以自由活动,教师则到 staff room 喝咖啡休息,也可借此机会互相交流信息、讨论问题,或校长、教务长布置一些具体工作;中午午饭50分钟,下午1:30上课,3:10放学。放学后,学生有的是参加一些体育运动和兴趣活动小组等,其他的则自由安排自己的时间,因此,新西兰在校学生的自由活动时间较多。学校班额较小,全都在三十个学生以下,有的只有十几个学生。学生的课业负担较轻,但学习自觉性较高,教师不额外布置作业,但教师的课堂教学任务不轻松,时常要跨几个年级和几个学科。

3 新西兰的高等职业教育特色

新西兰的高等教育由三种类型的学校组成:大学、理工学院和教育学院,大学提供的课程学术性较强,理工学院提供的课程实用性较强,教育学院则专门培养中小学教师,所有这些类型的学校都可以提供本科学士学位课程。

3.1 新西兰职业教育与培训基本情况

新西兰政府在职业教育与培训工作方面,设立了两个中介性机构,分别是新西兰技能开发署和新西兰资格总署。

新西兰技能开发署具体负责政府各部门促进就业的培训政策和项目的实施,通过执行培训项目来促进就业,并培养出适应性强的高技能人才。目前它执行的具体项目主要有:①在职人员培训:包括产业培训,现代学徒制培训等;②失业人员培训:参加培训的人多是因教育和技能水平低下而失业的,对他们重点培训具体生产技能,使其最终能找到工作;③青年人培训:主要是不能继续升学的高中毕业生,通过培训使他们获得某一方面的具体技能,最后实现就业或接受更高的教育;④移民培训:新西兰移民较多,且在语言和技能方面都有障碍或困难,通过为他们提供有针对性的培训,使其最终实现就业。

新西兰资格总署专门负责协调管理全国各类资格证书,统一全国的资格证书体系。新西兰资格体系采取把职业资格证书与学历证书放一个框架内的做法:整个资格认证框架分为8级,分别与不同的职业资格以及高中和大学学历文凭相对应。职业资格标准由产业咨询委员会为主制定,由若干个单元组成,每个单元又分为若干个要素。标准采用学分制,每个单元都被确定了所占的学分。学员只要累计得到了规定的学分就

可以获得相应的国家职业资格证书。

新西兰政府十分重视职业教育与培训,建立了相当完整的职业教育与培训体系。他们认为发展职业教育和建立培训制度可以提高国民基本职业素质,使民众学习一技之长,掌握必要的工作和生存技能,这对于促使国民安居乐业、促进经济发展、保障社会稳定起着重要和积极的作用。目前,政府每年向劳动人口提供各类的职业培训项目,既包括传统行业(如畜牧业、制造业、建筑业),又向新兴领域发展(如信息、医药工程等),涉及 3500 多个职业。

新西兰政府将职业教育与培训的建设和发展工作始终围绕为经济发展服务的根本目标进行,以市场为导向,经济发展需要什么人才,职业教育和培训系统就及时、有效地按照经济发展的要求提供相关的教育和培训。国家重视职业技能型人才培养,在职业培训中倡导“以能力为本位”的培训方针,所指能力即岗位要求的专业技术操作能力(含紧急情况处置能力)、职业道德规范能力(含团队精神)、管理协调控制能力(含工作环境保护能力)和基础能力(含技术、知识、语言和文化技巧)。这使职业教育与培训更具针对性和实用性,培训和培养出的人才更具有实用的工作技能、自我学习和调整适应能力,更能满足企业工作岗位的实际需求。

明确的定位使得职业教育与培训紧紧同劳动就业市场连在一起,贴近社会和劳动者的需要。在新西兰 70%-80%的中学生毕业后都选择接受职业教育。拿到职业教育证书、操作能力强的毕业生,在找工作方面不比大学毕业生差,待遇上也没有很大差别。因此,在新西兰民众心目中,重要的是工作能力而不是学位,这已经形成了一种文化现象。

3.2 重点建设和发展技术和继续教育 (Technical and Further Education 简称 TAFE)

TAFE 首要的教育指导思想就是为不同年龄段的人提供就业准备,为已经就业者提供更新知识和技能的服务,以满足不同人群的终身学习的多种需求。因此,技术和继续教育学院在建设和教学特色上主要表现出以下四点:第一,在招生上,它不受年龄限制,鼓励人们可以多次不断学习;第二,在培养目标上,它注重职业能力的培养,使人们较快适应职业需要;第三,在课程安排上,它设有阶段性又可持续的教育培训课程,人们能够在不同时期根据不同需求进行自由选择;第四,在教学组织上,它采取各种灵活多样

的方式、方法和手段开展教学工作,为一切愿意接受教育培训的人们提供方便、快捷、有效的服务。

新西兰职业技术与继续教育(TAFE)与普通高等教育、中等义务教育形成了有机联系,课程设置彼此衔接,学分可以相互转换,可用“下连上挂”四字概括。“下连”是指与中等义务教育的高中阶段接轨,学生可从高中二、三年级进入 TAFE 学院,同时进行义务教育文凭学习和职业教育就业资格学习。目前,新西兰高中生毕业直接升入 TAFE 学院的人数占毕业生总数的 42%。所谓“上挂”就是指学生在 TAFE 学院取得职业教育文凭后,可以直接进入大学本科二年级学习,学分可以转换。

同时,TAFE 学院与普通高等教育有着较明显的差别:普通高等教育多数为全日制学习,内容以学科研究性知识为主;学生接受普通高等教育主要是为了更高一级的学历文凭和学位;而 TAFE 多数为在职学习,学习内容以应用性为主,所有课程按行业、工业标准提出的要求实施,学生进入 TAFE 学习的主要目的是获得职业技能和从业资格。TAFE 学院与大学在两条不同的轨道上发展,运行机制和功能定向各不相同。每年都有部分本科生和硕士研究生毕业后就读 TAFE 学院,进修一些课程后取得就业资格证书。TAFE 学院大多数学生取得证书后一般都能找到较为理想的工作,就业率达 70%以上。

3.3 行业组织参与职业教育与培训的管理和决策,建立紧密联系

新西兰在管理职业教育和培训的机构和培训市场之间设有各种行业咨询委员会。行业咨询委员会负责收集企业对职业教育的改革建议,并与政府沟通。同时,各个行业组织都向政府提供岗位信息和就业信息,并参与指导职业学校的专业设置和组织技能考试。相关行业、企业还积极参与职业教育经费的投入与管理,并协助职业院校建设试验训练基地或接待学生实习。行业咨询委员会通过与各地方政府职教主管部门的协商,制定有关职业教育政策和标准,职业学校必须按照行业标准组织教学。职业学校同企业共同制定教育培训项目,企业的一些教育培训项目通过招标的方式运作。许多职业学校还要求教师定期到企业进行岗位实践或定期召集各行业的企业代表参加座谈会,同企业保持紧密联系,随时听取企业对职业教育的意见和建议。

3.4 统一教学标准和认证,推行职业资格证书制度,确保职业教育与培训质量

过去,新西兰各省都有自己的职业培训和考核标准,培训者取得的资格证书各州互不认可,给劳动力的流动就业带来了很大困难。后来,政府通过制定“国家培训框架”“认证框架”“新学徒系统”等,明确了各种教育机构之间的关系,由此形成了包括职业教育培训机构在内的教育资格认证及注册机制,建立全国统一的职业能力认证系统,现在各州的教育培训机构都按照统一标准进行培训考核,劳动者取得的资格证书也被各州公认。

3.5 多元职业教育的资金来源保证

新西兰政府十分重视职业教育与培训工作,认为普通教育是人力资源开发的基石,而后备和在职劳动者的职业培训和实行国家资格证书制度则是人力资源开发战略得于实施的主要手段。国家投入巨额经费,保障职业培训得以顺利发展。新西兰投入职业教育经费的 80% 来自国家财政,政府提供的资金数量主要依据学院在校人数和开设课程数。提供方式不是直接拨款,而是由学院向政府购买教育培训任务,并且保质保

量完成培训,否则要将相应的资金还给政府。学院自筹资金部分包括学费、管理费、为企业开展各类服务的收入等。同时,新西兰职业培训还得益于工商界鼎力支持,有 20% 的教育经费来自产业部门(有偿培训)。大型企业集团也都建有自己的培训机构,投入巨额经费用于内部成员素质提高和职业技术继续教育。此外,新西兰法律规定,企业必须足额提取员工培训经费用于职工培训,否则将受到重罚。

4 结束语

两位教师在学习考察期间认真学习善于思考,开阔了眼界,解放了思想。他们将新西兰先进的教育理念和管理模式,特别是在职业技术继续教育方面取得的成果,用于本院的教学改革与教学建设,努力提高学生的职业技能和就业竞争力,为学院的兴旺发展做出自己的贡献。

特别感谢

我院第一批教师出国学习考察得以实施和圆满结束,要特别感谢我院董事会,尤其是李洪涛董事长和欧阳郴燕副董事长的大力支持,以及学院各级领导在各环节上提供的帮助。

为便于我院教师浏览学习新西兰各大职业技术类院校最新动态,作者将此类院校网址收集如下,以飨读者。

新西兰各类职业技术学院网址	网址
Christchurch Polytechnic	www.chchp.ac.nz
Northland Polytechnic	www.northland.ac.nz
Tai Poutini polytechnic	www.taipoutini.ac.nz
Telford Rural Polytechnic	www.telford.ac.nz
Otago Polytechnic	www.tekotago.ac.nz
Tairāwhiti Polytechnic (Gisborne)	www.tairāwhiti.ac.nz
Western Institute of Technology (New Plymouth)	www.taranaki.ac.nz
Manawatu Polytechnic	www.ucol.ac.nz
Wanganui Polytechnic	www.whanganui.ac.nz
Bay of Plenty Polytechnic (Tauranga)	www.boppoly.ac.nz
Eastern Institute of Technology-Hawke's Bay	www.eit.ac.nz
Manukau Institute of Technology	www.manukau.ac.nz
Nelson Marlborough Institute of Technology-Nelson Polytechnic	www.nmit.ac.nz
Southern Institute of Technology	www.sit.ac.nz
UNITEC Institute of Technology	www.unitec.ac.nz
Waiariki Institute of Technology	www.waiariki.ac.nz
Waikato Institute of Technology	www.wintec.ac.nz
Wellington Institute of Technology	www.weltec.ac.nz
Whitireia Polytechnic	www.whitireia.ac.nz

“工学交替”教学模式实践心得

——应用外语系学生赴太湖湾金陵大饭店“工学交替”纪实

黄星

(建东职业技术学院, 常州 213022)

摘要 “工学交替”是当前高等职业教育积极探索的一种培养模式。严密全面的组织管理、准确适当的实践切入点、细致人性的实习期管理、恰如其分的实习效果预期, 是保证“工学交替”教学模式成功推行的保障。深入总结此次实践的经验及需要改进的方面, 对高职类酒店管理专业人才培养教学模式改革进行探索, 将为在更大层面上推广该模式提供经验支持。

关键词 工学交替 酒店管理 成效与经验

“工学交替”是一种育人模式。产学结合、校企合作、工学结合、前厂后校、订单式培养, 这些概念与“工学交替”有着极高的关联度, 彼此间相互包容、渗透和替代, 都体现了教育与经济、学校与企业、读书与劳动的有机结合。其中校企合作表明学校和企业两个主体之间的联系, “工学交替”表明学生的劳动与学习两种行为之间的合作, 是两个核心概念, 都强调学校与企业的“零距离”、重视学习与劳作的“双交叉”、强化学生的生产实习和社会实践, 这是职业教育培养高素质技能型专门人才的最佳模式。

作为高素质技能型专门人才培养模式的改革, 此次我全程参与了应用外语系在第二学期进行的“工学交替”实习。实践证明, 此次改革取得了一定的成效, 我也在参与这次实践的过程中有诸多的体会和心得, 现汇报如下:

1 问题的提出

我院旅游管理及酒店管理专业早在 2003 年就已开设, 是我院连续招生年限比较长的“老牌专业”。随着学院的发展壮大, 该专业在发展中面临的几个突出问题: 招生困难; 学生毕业后从事本专业比例很低; 有招聘需求的企业虽很多, 但对应聘毕业生的满意率极低。应用外语系决定在学生的培养环节上进行改革, 以此来提升学生的实践技能, 树立从业信心, 提高毕业生从事旅游、酒店行业的比例和接纳企业对我院毕业生的满意度, 为地方经济建设培养和输送更多的人才。

2 过程回顾

2.1 前期组织工作

太湖湾金陵大饭店是位于风景秀丽的太湖

之滨, 按五星级标准建造的新型度假型酒店, 于 2008 年 4 月 18 日试营业。在学院和酒店多次沟通下, 酒店同意接纳我院应用外语系 07 级旅游管理专业近 20 名学生, 进驻太湖湾金陵大饭店, 进行为期 5 个月的“工学交替”实习, 然后回校继续完成其余课程。此次合作无论学院还是酒店都是第一次, 安排和接纳第二学期在校生进行实习。

2.2 实习团队管理结构的组建

由于双方都是第一次安排低年级学生的实习, 学院“不放心”学生的安全, 酒店“不信任”学生的能力, 出于稳定和帮扶学生的考虑, 我系派驻专业老师随队指导实习。要求带队老师将实习生编成几个班组, 每个班组设有组长, 每天由带队老师召集学生及时了解实习生心理状况和实习中所出现的各种问题, 做到及时处理。

实习结束后, 由系和专业教研室成立考评委员会, 下设考评小组, 每组由 3 个以上老师组成, 对“工学交替”实习进行成绩评定。

指导老师应全面审批学生的实习小结、实习总结, 并结合企业方填写的“实习考核表”情况, 初评学生实习成绩。

在指导老师初评的基础上, 由学生个人书面申请或实习单位推荐, 填写书面《审批表》, 并附相关材料, 再由考评小组进行考评。考评重点是学生实习期间的综合表现及实际收获和考评时回答问题的情况。

最后班级公示初评结果, 系部审核批准。对“工学交替”实践表现突出者, 将授以优秀奖和先进个人奖。

2.3 学生心理状态的转变

此次“工学交替”实习的学生为 07 级旅游

管理专业学生,处于培养阶段的中期,在之前的情况摸底中了解到其中大部分学生对自己未来是否从事旅游、酒店专业工作意向不明。并大部分学生认为此次实习和就业没有直接关联,只是作为在新环境中的一门普通课程,抱着向实践学习的心态,在实习开始阶段能够接受酒店方提供的任何工作岗位,能在没有思想负担的情况下工作,并且积极性很高。

但是正由于这种“游离”于企业环境之外的心态,导致我们的学生在遇到实际问题的时候出现了种种不适,发现其从事的工作与期望有出入,比如:劳动强度大、工作单调乏味、不擅于与服务对象交流等,感觉这种“学习”方式与课堂学习差异太大,不仅学生不理解,部分家长也有类似的抱怨。

针对这种情况,系部、班主任及带队老师及时把握学生心态并进行疏导。通过个别谈心和榜样带动,在第一个月“事件频发期”内保证了队伍的稳定。

通过一段时间的实习,学生逐渐认识到进行“工学交替”不单纯是解决在实践中增长知识的问题,更重要的是能在“工学交替”过程中认清社会,找准位置,端正态度,明确目的,顺利就业。

2.4 学生角色的转变

“工学交替”期的学生具有双重身份。他们既是学校派出的学生,又是实习单位的员工。鉴于此,我系对学生提出了三个方面的要求:

2.4.1 以正式工作人员的身份进行实习

要求学生不因实习生身份而放松自己,要严格遵守实习单位的有关规章、制度和纪律,积极争取和努力完成领导交办的各项任务,从小事做起,向有经验的同志虚心求教,尽快适应环境,不断寻找自身差距,拓展知识面,培养实际工作能力。

2.4.2 以“旁观者”的身份实习

在实习过程中,学生往往被安排在某一具体的岗位,工作可能很琐碎。我们要求学生自觉服从太湖湾金陵大饭店的安排,与此同时,也要把眼光放得高远一些,从酒店工作的全局出发,了解酒店运行的基本规律、员工的基本心态、企业管理的原则等,这种观察和训练能够使学生在更广和更高的层面熟悉酒店,增强适应能力。

2.4.3 以“研究者”的身份实习

要求学生在实习前通过“双向选择”(指定、自定)方式确定一些课题,积极探索理论与实践相结合的途径,利用实习机会深入酒店,了解酒店部门分工设置,认识服务和管理的技能,关注最新行业动态,有准备地进行1~2个专题的社会调研,实习结束时要完成实习报告并作为实习成绩的重要组成部分。

2.5 企业反馈

由于太湖湾金陵大饭店处于试运营期间,诸多管理体制还有待完善,我们二年级的实习生能在短时期内适应酒店的工作,并且表现优异,酒店方表示惊讶和赞赏。并表示这批实习生“工学交替”实习结束后,待回校完成学业,非常欢迎他们再到酒店工作。酒店负责人还当即表示提供数十个工作岗位给我院06级毕业生。

3 主要成效

3.1 学生方面

通过实施“工学交替”,学生普遍感到不仅实际工作能力有所提高,更重要的是对酒店管理有了感性认识,进一步激发了大家对专业知识的兴趣,并能够结合工作实际,在专业领域内进行更深入的学习。一些学生写出了质量较高的实习心得。

通过实施“工学交替”,促进了学生自身的发展。实习活动使学生初步接触社会,培养了他们的环境适应能力及发现问题、分析问题、解决问题的实际工作能力,为他们今后的发展打下基础。

通过实施“工学交替”,有效地提高了学生就业竞争力。学生提前接触社会,理解了社会对人才标准的要求,端正了学习目的,增强了学生积极性,适应就业需要的能力也得到大大提高。

3.2 教师方面

通过实施“工学交替”,带队老师有机会充分接触企业生产实际,能解决学校教学过程中不能解决的问题,能优化原有教学模式,更明确企业需要什么样的人,我们应当培养什么样的人,为学院教学改革提供依据。

3.3 学院方面

通过实施“工学交替”,较好地增强了学校的社会影响力。工学结合的教育方式,让学生和家长都清楚地看到职业性质、职业未来,对

就业充满了信心,对学校充满了感激之情。学校在学生和家长心目中的地位与日俱增。

4 实施“工学交替”的主要经验

4.1 实施“工学交替”必须树立为学生健康成长负责的教育思想

职业教育不是为教育制度本身负责,而应为学生们的健康成长负责。因此,只要有利于社会发展和经济建设,有利于学生身心健康,有利于学生生存发展的教育方式,作为职业教育工作者都应大胆地进行探索与尝试。

4.2 实施“工学交替”必须坚持以就业为导向

进行“工学交替”不单纯是解决在实践中增长知识的问题,也不是为了增加收入补贴经济的问题,重要的是为了使学生在工学过程中认清社会,找准位置,端正态度,明确目的,顺利就业。

4.3 实施“工学交替”必须加强校企合作

校企合作是实施“工学交替”的前提。建立高质量、长期的、稳定的生产实践基地,才能保证学生顺利进行实习,达到真正意义上的实习目的。

4.4 实施“工学交替”必须加强对学生的实习管理

学生在生产实践过程中,既感兴趣,又怕吃苦,容易出现很多问题,必须按企业要求加强管理。然而,在实际工作中如果学校疏于实习管理,必将在社会产生很不好影响,需要相

关部门引起重视。

4.5 实施“工学交替”必须提高学生对实习工作的认识

实习是学生认识社会、了解职业、坚定信念的重要教学过程,不是简单地参加生产劳动。特别是在进行工学交替时,只有明确这一目的,才能保证学生回校后,更加热爱学习。反之,将难以管理。

5 结束语

综上所述,“工学交替”是将学习与工作结合在一起的教育模式,主体是学生。它以职业为导向,充分利用学校内、外不同的教育环境和资源,把以课堂教学为主的学校教育和直接获取实际经验的校外工作有机结合,贯穿于学生的培养过程之中。在这一过程中,学生在校内以受教育者的身份,根据专业教学的要求参与各种以理论知识为主要内容的学习活动,在校外根据市场的需求以“职业人”的身份参与与所学专业相关联的实际工作。这种教育模式的主要目的是提高学生的综合素质和就业竞争能力,同时提高学校教育对社会需求的适应能力。

参 考 文 献

- [1] 工学交替、产教结合的办学和人才培养模式[J]; 职业技术教育; 2006 年 27 期
- [2] 薛天祥; 关于高等学校教学与科研的几个问题[J]; 教育发展研究; 2005 年 02 期

(上接第 41 页)

要做好用电量的预测,固然需要大量准确的统计资料,但仅有这些是不够的。为使预测值较准确,一方面需要深入调查研究,根据预测期间的特殊因素进行适当修正,并要不断总结分析供用电情况,寻求工厂用电过程中的各种制约因素;另一方面还要研究分析工厂的经济结构、产品结构以及先进技术的应用,不断的对用电预测值进行修正,这样才能使预测值更加符合工厂的实际情况。

当然,预测毕竟是在不肯定的情况中研究未来,所以预测本身就具有一定的风险,这就要求我们既要脚踏实地,又要勇于创新搞好用电量的科学预测工作。

参 考 文 献

- [1] 盛骤编著. 数理统计[M], 杭州. 浙江大学出版社. 1992 年
- [2] 陈玉祥编著. 预测技术与应用[M], 北京. 机械工业出版社. 1994 年

建东职业技术学院学报
(半年刊)
(2008年创刊)
2008年12月出版

主办单位: 建东职业技术学院
编辑出版: 建东职业技术学院学报编辑部
主 编: 吴如漪
副 主 编: 沈志勤
地 址: 江苏省常州市新北区建东路1号
邮 编: 213022
网 址: <http://www.czjdu.com>
E-Mail: kjc@czjdu.com
电 话: 0519-85132769
传 真: 0519-85192769
发行范围: 内部交流

Sponsor: Jiandong Vo-Tech College
Publisher: Editing Group of the Journal of
Jiandong Vo-Tech College
Editor in Chief: Wu Ruyi
Deputy Chief Editor: Shen Zhiqin
Address: No.1 Jiandong RD. Xinbei District,
Changzhou, Jiangsu Province
Zip Code: 213022
Website: <http://www.czjdu.com>
E-mail: kjc@czjdu.com
Tel.: 0519-85132769
Fax: 0519-85132769
Issuance scope: inner circulation
