

西南交通大学峨眉分校 十周年校庆论文集

主编 马洪奎



1989——1999

西南交通大学出版社

回眸十年风采 奋然再创辉煌

（代前言）

在世纪相交之际、共和国五十华诞之时、澳门即将回归祖国之期，我们迎来了西南交通大学峨眉分校的十周年诞辰。

这十年，是峨眉分校在铁道部、西南交大总校的精心呵护之下并在四川省、乐山市的亲切关怀之下，从无到有，从弱到强的十年，是分校全体师生员工发扬“团结奋斗、艰苦创业”的精神，悉心向铁路、向社会回报自己的知识与智慧的十年，是我们向党和人民的高等教育事业奉献青春、年华与赤诚的十年，是我们在邓小平理论指引下坚持“面向世界、面向现代化、面向未来”，不断探索独具分校特色之路的十年。

十年来，我们始终坚持社会主义办学方向，坚持全面发展的教育方针，坚持改革、创新的精神，并在实践中探索，形成了“以文明工程、文化工程和能力工程为主线，以提高综合素质为目标”的人才培养模式，并且始终关注着社会主义生产建设第一线的人才需求现状及其发展趋势，用以校正我们的专业设置和培养方案。十年来，我们向社会输送了万名生产现场所欢迎的有较高专业知识和综合素质的高级应用型技术人才和管理人才，而他们中不断涌现出的出类拔萃的新秀又鼓舞、激发着我们一步步迈向新的台阶。

经过十年的辛勤耕耘，我们今天已取得一系列可喜的成果：有一套独具特色、行之有效的办学思路和办学方案，有一支团结拼搏、素质过硬的办学队伍，还有一套性能优越、技术先进的教学硬件设

施与实习实践基地。目前，我们已有 4000 在校生的办学规模，并且开办了工、理、管、文各学科的十几个专业，以及本科、专科、高职、成大、电大、函大等各种办学层次和形式。峨眉分校正以其朝气蓬勃的英姿呈现着十年凝成的风采。

然而，峨眉分校正面临着新的历史机遇与严峻挑战。《中共中央国务院关于深化教育体制改革、全面推进素质教育的决定》必将促进教育思想的重大转变，高等教育将面临更加深刻的变革、更加蓬勃的发展。

回眸过去，是为了开创未来；展现风采，是为了再铸辉煌。十年，毕竟只是历史长河的一瞬，只是我们谱写新篇章的序曲。峨眉分校还十分年轻，她在漫长的成长、发展之路上，还需要外部的关爱与扶持，更需要自身的奋进与创新。

在这继往开来之际，我们特地选编了这部校庆论文专集，希望能从教育教学、科学技术等各层面展示分校的十年风采并用以激发大家开创新的辉煌。当然，由于主客观条件所限，这部文集也尚存不足，有待于我们今后去不断完善。

愿这部文集连同峨眉分校的十年风采凝成一朵质朴的小花，开放在伟大祖国五十华诞的大花园里，并且朝着崭新的世纪吐露着自己应有的芬芳！

西南交通大学峨眉分校党委书记

李开弟

西南交通大学峨眉分校校长

马洪奎

一九九九年九月一日

目次

(一) 教育教学篇

实施能力培养工程 提高学生综合素质

——西南交通大学峨眉分校人才培养模式改革探索·····	马洪奎	3
浅析高等职业教育对师资队伍建设的·····	胡秀强 李煜宏	7
认识知识经济 迎接新的挑战·····	康化椿	12
大众传播与文化选择 ·····	吴延俊	18
浅谈大学生文化素质教育·····	王 岳	22
从“科学技术是生产力”到“科学技术是第一生产力” ——简论邓小平理论对马克思主义的新贡献·····	黄 澜	26
关于对中专毕业生进行高职教育的思考·····	高四维 任平弟	30
专科英语教学的探索·····	刘琦 严余松 薛正庭	33
探索面向 21 世纪的大学英语教学 ——关于我校大学英语教学的思考·····	李继红	37
加强能力培养 注重产学结合 探索土建类专科的改革新路·····	康亚林	44
提高专业课教学效果的方法与措施探讨·····	冯 鉴	48
财会专业实践教学环节的改革与实践·····	张学梅	51
从试点班的外语教学改革谈起·····	刘 琦	55
关于师资队伍建设的实践与思考·····	王正彬 姚 宁 任平弟	59
抓住机遇 强化内部管理 进一步深化峨眉分校人事制度改革·····	李煜宏	63
专业针对型公外教学初探·····	江久文	68
标枪投掷技术中最后一步用力技术分析·····	郭伦志	73
用 FoxPro 实现课程表管理自动化·····	方海涛	77
积极开展多媒体教学 提高计算机课程的教学质量·····	潘育山	80
我校后勤膳食工作改革的初步探索·····	李银书	84

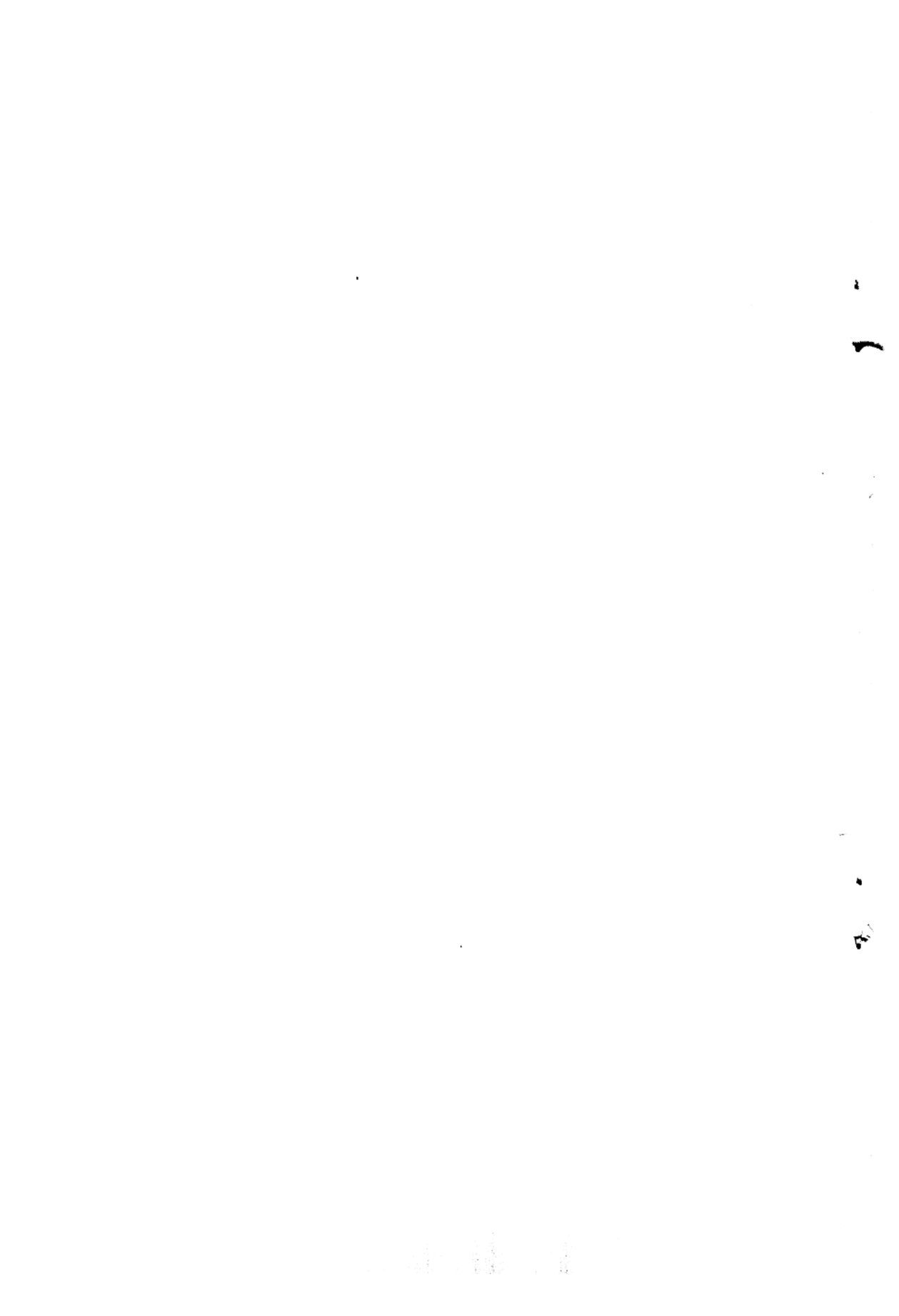
我校成人教育的改革与发展·····	戴 明	87
把握机遇 努力发展成人教育·····	王建泉	91
专科英语教学的一种成功探索·····	李京肱 刘琦	94

(二) 科学技术篇

列车运行图编制系统运用管理有关问题的探讨·····	严余松 杜 文	99
关于摩擦型拉剪高强度螺栓承载力计算的思考·····	薛正庭	105
关于符号矢量法的理解、问题和建议以及对 Gibbs 符号的辩护 ·····	盛克敏 薛正庭 徐志东 唐晋生	109
铁路技术站编组调车作业计划的自动化编制·····	高四维 毛节铭	113
关于我国特大城市客运交通发展战略的研究·····	陈尚云 高世廉	116
单运放实现简单比例加减运算的条件·····	任良抒	124
微机存储器扩展和 I/O 接口装置中关于地址分配的 一种系统设计方法·····	郭垂规	129
斜桥计算的有限元法·····	张克跃 张昌林	133
关于铁路旅客运输服务质量的思考·····	严余松	141
中小企业动态联盟中的生产模式研究·····	冯 鉴	146
公铁旅客运输市场调查与分析·····	罗秀云 严余松	150
一种新型教学机房集中管理系统·····	金刚毅 靳 桅	154
在汉字及非汉字系统下显示汉字的实现·····	潘育山	159
使用常规高温扩散炉进行非晶硅的 快速退火·····	郑家树 董会宁 潘飞蹊等	162
城市交通直流牵引馈线单片机电流增量保护·····	许金福 张秀峰	168
运用灰色理论模型预测我国公铁客运总量·····	罗秀云 严余松	173
FDN 高效减水剂对 C50 高强混凝土性能的影响·····	王玉锁 任平弟	179
计算机集成制造技术在现代制造业中的应用·····	曾祥光	184
弹性阻尼系统模型及其模拟计算·····	黄雪梅 唐晋生 张鸣飞	188
钢管混凝土拱桥地震反应分析的讨论·····	郑家树	192

教育教学篇





实施能力培养工程 提高学生综合素质

——西南交通大学峨眉分校人才培养模式改革探索

马洪奎

(西南交通大学峨眉分校 四川峨眉 614202)

【摘要】 本文介绍了西南交通大学峨眉分校在深入调查研究的基础上,针对经济建设需要,对本、专科教育的教育思想、培养模式、专业设置、教学内容等诸方面进行了一系列的改革探索,形成了以培养高等工程技术应用型人才为目标,强化能力培养,提高综合素质为指导思想,以知识的掌握及创新为基础的独具特色的教改之路,取得了较明显的效果。'

【关键词】 高等工程技术 教学改革 能力培养

【分类号】 G642.0

峨眉分校是在西南交通大学领导下的一所相对独立办学,以工为主,工、理、管、文相结合的综合性和高等学校,现有在校学生 4000 多人。近年来,学校承百年老校之风华,在西南交大总校和上级教育行政部门的领导和支持下,以全日制本、专科教育为主,积极发展高等职业教育,大力推进本科教育,形成了综合发展、多层次办学的格局,十年来向铁路和地方输送了近万名毕业生。

近年来,我国专科教育发展迅速,为我国社会主义现代化建设事业培养了大批人才,但同时专科毕业生愈来愈面临着严峻的就业难问题,严重阻碍了高等专科学校的持续发展。专科毕业生就业难的产生原因是多方面的、有用人单位盲目追求人才高层次的问题,但主要还是专科教育改革跟不上经济结构调整和社会发展的需要,教学改革乏力,人才培养模式没有形成特色等。针对这些问题,峨眉分校近年来加大了教学改革的力度,坚持培养应用型人才的办学方向,把对学生能力的培养作为教学工作的主线,逐渐形成了自己的办学特色,使培养的学生受到用人单位的欢迎。尽管许多用人单位在选择高校毕业生时亮出了“专科生免谈”的牌子,但对以动手能力强、有发展后劲、能扎根基层而深受用人单位好评的我校毕业生却往往是“例外”,使我校专科毕业生“双向选择”一次性签约率始终保持在 80%以上。

专科教育的出路在于深化改革,在于办出特色。学校在深入调查本行业、本地区经济发展对专科层次人才需求的基础上,对教育思想、培养模式、专业设置、教学内容等方面进行了一系列的改革探索,初步形成了以培养高等工程技术应用型、实践型、技能型人才为目标,

收稿日期:1999-06-07

马洪奎:男,1941-03 生,教授,西南交通大学峨眉分校校长。

以“强化能力培养,提高综合素质”为指导思想,以知识掌握与知识创新教育为基础,以能力培养为中心,以综合素质提高为根本,构建既相对独立又相互联系的知识、能力、素质三大人才培养体系;创建了以“强化能力培养,提高综合素质”为主线的能力工程,并贯穿于教学过程的始终,落实于教学计划、教学大纲等教学文件中。

要实施“能力工程”,首先必须明确大学生应具备能力的主要内容和基本要求。我们认为,合格的大学毕业生应具有的能力主要由以下几个相互联系的部分构成:

1 三项专业能力

专业能力的培养是大学生能力培养的主体。工科大学学生的专业能力应由专业设计能力、生产技术能力和生产管理能力和生产管理能力构成,但是对这三个能力的要求和侧重点与学院式、经典教学模式有本质的区别。对专科生来说,专业设计能力的要求是懂设计和会局部修改原设计,这是专科学子区别于本科学生和中专学生的最主要标志,也是我校能力培养体系中最重要、的特色之一。如为了提高学生的专业设计能力,学校大力推行了计算机应用软件培训,把计算机辅助设计引入专业基础设计课程,大大提高了毕业生的就业竞争力和就业以后的发展潜力。专业生产技术能力是指通过实训、实践,使学生必须掌握各种生产技术而应当具备的综合能力。它是根据职业岗位(群)分析所确定的综合能力中最为重要的综合能力项目,是能力工程体系中专业能力的基本组成部分,也是实现培养目标中“实施型和技能型人才”的主要培养途径。如土建类专业和机电类专业通过校外生产实习和校内实践基础实训等,使学生掌握各种专业生产技术,并要求他们取得校内或劳动技能鉴定部门颁发的技能合格证书。为了提高对学生专业生产技能的培养,在办学资金严重不足的情况下,通过各种渠道积极筹措资金,下大力气进行校内外实践基地建设,为学生创造一个良好的生产技能实践环境,逐步形成了办学的重要特色。生产管理能力是以管理科学和生产技术为基础并有机结合而形成的生产管理技术与手段。如土建类专业的生产组织、工程概预算、招投标等教学内容;机电类专业的质量控制、成本管理以及生产组织等有关的课程教学内容规定的管理类能力。生产管理能力由技术性和非技术性两个方面构成,分别通过技术性训练和非技术性训练来培养。非技术性训练主要通过学生会、社团等社会活动来培养,把非技术性训练与技术性训练相结合,有意识的培养生产管理能力是我校学生素质培养与专业技能培养的特色之一。

2 三项基本能力

除了专业能力,对每一个大学毕业生来说,要适应未来社会和行业发展的需要,还必须具备计算机应用、外语应用和汽车驾驶这三项基本能力。掌握了这三项基本能力,也就使学生在日益激烈的人才竞争当中具有了更大的优势。为了提高学生的计算机应用能力,我们要求每一个学生不仅要掌握计算机基础知识,还要具备熟练的操作(含文字处理)能力、数据库或语言编程能力、特别是能熟练地使用高级应用软件解决本专业实际问题的能力和网络操作能力,学生经过培训,必须获得相应的能力证书。为了提高学生的计算机应用能力,我校为教学配备了500余台高级计算机,从计算中心到各系、部的分中心都有计算机为学生提供最

方便的上机服务。为了提高学生的外语应用能力,我们以训练学生的英语听、说能力为突破口,要求学生在取得四川省英语三级证书的基础上,还必须取得人事部颁发的公务员英语考试合格证书。学校还为学生开设了汽车驾驶常识课,建立了学生驾校,配备了一定的车辆供学生上车实习,对达到汽车驾驶员初级考核标准的学生颁发校内证书,对家庭经济条件较好的学生,鼓励他们通过社会考试取得国家正式驾照。通过努力,大约 70%以上的学生在三项基本能力上达到了二十一世纪对人才高标准要求的目标。

3 三项实用能力

对于工科专科学学生来说,实用能力最基本的是应具备电子工艺实用能力、电工工艺实用能力和金属工艺实用能力。为了提高学生的电子工艺实用能力,要求学生独立完成拆装旧计算机,解剖常用的家用电器,掌握常见电器的使用及调整方法,了解电子线路的一般结构及基本原理,认识常规电子元器件,掌握简单电子线路的装配方法。电工工艺实用能力要求学生通过电工实训,掌握电工操作的基本要领,以及室内用电线路的安装与维护,了解安全用电的基本常识,并要取得相应的合格证书。学生在校内机械厂通过金工实习,实地了解机械生产常用金属材料及其加工工艺等基本知识,提高金属工艺实用能力,学生必须进行以钳工为主的基本操作训练,并要取得合格证书。

4 知识扩展、创新及应用能力

培养学生知识扩展、创新及应用的能力,是高等教育面向 21 世纪的需要,也是素质教育的本质。这里,知识扩展是知识的量和领域的延伸,知识创新是知识质的突变,知识的应用则是知识价值的实现、检验和发展的过程。这三者之间的关系既相区别又相联系。为了培养学生的这项能力,我们一方面直接拓展与学生所学专业有关而又有用的新知识、新技术及其实际应用方面的知识,如金融财会方面的知识及其应用能力、法律知识及其应用能力等等;另一方面开设了逻辑科学、认识理论、方法理论等方面的讲座,对学生进行科学思维方法的培养训练。

5 社会活动及管理能力

通过组织大学生社团、协会、兴趣小组等形式,促进学生身心健康和文化素质的提高,增强学生的心理承受及调节控制能力、社会活动能力、公共协调及管理能力。

为了全面提高学生的素质和能力,学校还在大学生中开展了“文化工程”和“文明工程”。如通过设置人文理论等必修课以及开设大量文学、艺术、体育等选修课培养提高学生的人文科学素质。在“文明工程”建设中,通过“两课”教育和开展创建先进班集体、文明教室、文明宿舍、做文明大学生等活动,使学生增强对社会的责任感,养成良好的思想品德素质,培养正确的世界观及辨别是非、善恶、美丑等能力。

上述五个方面的能力构成了我校学生能力的培养体系。在这个体系中,“文化工程”和“文明工程”提供的是灵魂,对学生来说是“软件能力”;而“能力工程”所培养的是学生的“硬件能力”。学生具备了这些能力,就能大大增强适应社会,使之具有生存能力和竞争能力。要培养高质量人才,除要有高质量的师资队伍外,还必须具有一流的实践学习基地。为了确保能力培养得以有效地实施,几年来,学校先后建起了多媒体教室、英语调频电台、模拟变电所、铁路行车指挥系统、铁道工程综合应用培训基地及电工、电子、机械加工等教学实践、实训基地,为培养学生的各种能力起到了至关重要的作用。

在“面向 21 世纪教育振兴行动计划”中指出“积极发展高等职业教育是提高国民科技文化素质,推迟就业以及发展国民经济的迫切要求”。我校为适应社会需要进一步明确专科教育改革的方向就是积极发展高等职业教育。根据这一思路,我们将在专业设置上彻底突破原有的专科学科的框架,以职业岗位(群)对人才知识和能力的要求和市场的要求及其发展趋势为依据设置专业,重构教学计划和教学内容。在培养过程中更加突出能力培养,按照“实践、理论、实践”的路子,理论教学以够用为度,加大实践性教学环节(约占学时的 40%)。并逐步在毕业生中试行“主辅证书制”,即毕业证书和能力证书。这样必将会更有力地保证我校培养出的专科毕业生具有坚实的基础理论和专业知识、有较强的实践创新能力,从而造就出大批有理想、有道德、有文化、守纪律的德智体全面发展的、更适应社会需要、更具市场竞争力的技术应用型人才。

在 21 世纪即将到来之际,交大峨眉分校在原有专科改革思路的基础上,正在试行四年制本科高等职业技术教育,这为专科高职教育向本科高职教育架起了立交桥。可以展望不久的将来,在全国高等职业教育的大潮中,一批改革试点学校必将会对中国的高职教育作出重大的贡献,乃至会对中国的经济建设产生重大影响,并为中国这位东方巨人的再次腾飞起到无法估量的作用。

浅析高等职业教育对 师资队伍建设的要求

胡秀强 李煜宏

(西南交通大学峨眉分校 四川峨眉 614202)

【摘要】 随着我国高等职业教育(以下简称高职教育)的发展,已确立为一种不同于普通高等教育的教育体系,根据国务院、教育部在《面向 21 世纪教育振兴行动计划》提出的“三补一改”的政策,高职院校的师资大多是在传统的普通高等教育体系中产生的。本文从高职教育的特色浅析了如何建立适应高职教育要求的教师队伍,并以此提出我校发展高职教育如何进行师资建设的几点思考。

【关键词】 高等职业教育;师资队伍;建设

【分类号】 G715 G525.1

我国高职教育自 80 年代出现第一批职业大学至今已近二十年,特别是《职业教育法》和《中国教育改革与发展纲要》的颁布实施,使我国高职教育得到蓬勃发展,高职院校办学条件有了改善,办学特色初步显现。高职教育的改革与发展最终将取决于高职师资的整体水平,目前我国高职院校师资队伍还处在转型期,如何建设一支适应高职教育要求的师资队伍,是值得我们探索的课题。

1 举办高职教育的重要性和必要性

职业教育是培养在物质生产和社会服务第一线从事技术应用、技术管理和服务的应用型人才的教育方式,其中属于高等教育层次的一部分称为高职教育。国务院、教育部在《面向 21 世纪教育振兴行动计划》中明确指出,积极发展高职是提高国民科技文化素质,推迟就业以及发展国民经济的迫切要求。江泽民曾深刻的指出“当今世界,以信息技术为主要标志的科技技术进步日新月异,高科技成果向现实生产力的转化越来越快,初见端倪的知识经济预示人类的经济社会生活将发生新的巨大变化。”知识经济是不同于以传统工业为产业、以自然资源为依托的经济形式,它是以知识为基础,依赖知识、信息和技术进行生产、分配及应用的经济形式。随着我国科技进步和发展,新技术、新工艺、新材料、新设备的广泛应用,

收稿日期:1999-05-07

胡秀强:男,1965-10 生,西南交通大学峨眉分校副校长。

在许多领域,对生产第一线的从业人员的知识层次、操作技能、技术水平等提出了更高的要求。面向我国经济建设需要,培养大批高层次实用型人才,有效地将科学技术转化为生产力,发展高职教育就势在必行。

2 从高职的发展及特色看对教师的要求

2.1 从高职师资队伍来源来看

根据国家“三补一改”发展高职院校的要求,目前我国高职院校的师资与普通高校的师资区别不大。我国发展高职教育起步较晚,高职教育层次尚不算高,培养高职师资的院校为数太少,且发展水平并不高。因此高职师资的主要来源还是普通高等教育的教师队伍和普通高等学校毕业的本科生、硕士生。他们所熟悉的课程体系、培养模式、对学生的要求都是学科型的,与职业教育是不相适应的,因此我国的高职教育的教师队伍面临的是一种从普通高等教育向高职教育转型的过程。

2.2 从高职教育的特点来看

高职教育与普通高等教育同属我国高等教育范畴,

(1) 培养目标。高职教育是培养生产和服务第一线从事技术应用、技术管理和服务的应用型高级人才;

(2) 专业设置的依据。高职教育必须面向地区经济建设和社会的发展,因此高职教育的专业设置是依据所服务的地区经济建设所需要的职业岗位群的特点来设置,即是根据我国社会主义市场经济建设的要求来确定和调整的;

(3) 教学内容、教学方法和教学侧重面。高职教育以岗位群的能力培养为中心,要求掌握该岗位群的理论知识外,更强调实践教学和操作技能的培养;

(4) 对学生的考核要求。高职教育要求学生既懂理论,更注重对实践能力的考核。

因此从我国高职教育的发展和高职教育特色,对高职院校的教师特别是专业课教师提出了新的要求。

① 思想意识、教学理念的转变,更新教育观念

高职教育是我国改革开放和社会主义市场经济建设发展的必然产物,他是不同于普通高等教育的另一种高等教育类型,同普通高等教育一样是我国国民高等教育不可缺少的一部分。高职教师应认真学习了解我国职业技术教育的发展和发展高职教育的重要性和必要性,认真学习高职教育的特色,更新教育观念,将思想意识和教学理念从普通高等教育模式下转变到高职教育上来。

② 学历与学识的要求

高职教育不是简单的培养生产一线的操作工,而是培养掌握有科学技术理论知识能把科学技术知识用于现实生产的高级实用型人才,他们应有扎实的理论知识基础,只有教师理论水平高才能培养出具有扎实理论基础的学生,这就要求高职教师学历必须在本科或硕士以上,并要不断提高理论水平和学术水平,这一点同普通高等教育对教师的要求是一致的。同

时随着我国高职教育向深层次发展,高职要上本科和重点本科则更需要高层次的师资队伍。

③ 实践能力要求

高职教育最大的特色就是以能力培养为中心,训练学生在生产第一线有较强的动手能力、解决问题能力和对知识的应用能力。这是对学生的要求同样也是对教师的要求,特别是对一直从事专业课教学的教师,实践能力的训练是必须要补上的一课。要培养学生的实践能力,首先教师应该是从生产第一线来或是经深入生产第一线去实践锻炼和调查研究,自身有较强的实践经验和技能,才能满足教学的需要。

④ 教学内容、方法的转变

由于高职教育与普通高等教育培养目标、教学体系、教学计划等不同,教师面对普通高等教育的学生的教学内容、教学方法不能照搬,高职教师应积极探索、改革适应高职教育的教学内容、方法。

⑤ 跟踪行业发展的前沿

知识经济时代发展日新月异,新技术、新工艺、新材料、新设备的应用和更新速度极快。教师应针对本行业的发展,瞄准、跟踪行业发展的前沿,了解、熟悉本行业的现况,能洞察本行业的发展前景。

3 我校高职教育发展对教师队伍建设的要求

据 1998 年 8 月统计,我校现有专任教师 199 人,其中返聘教师 29 人。按职称结构、年龄结构、学历结构分布如表 1:

表 1 教师基本情况统计

		教 授		副教授		讲 师		助 教		见 习	
		人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
职称结构		10	5	33	16	66	33	57	32	28	15
学历结构	硕 士			3		3		3			
	本 科	10		30		63		54		28	
年龄结构	50 岁以上	10		28		2					
	35—49 岁			5		13					
	35 岁以下					51		57		28	

从以上职称结构、年龄结构、学历结构分析总的来说,我校师资是一支非常年青,水平亟待提高的队伍。

依据我校教学改革和高职教育发展的需求,要解决高职师资来源问题一方面是要制定各系、部,各专业大学教师人员编制,提出各专业急缺的高职教师数,以指导高职师资引进工作。充分利用我校毕业生引进计划和我校自然减员指标,从多渠道择优接收、调入高学历或中级职称以上人才充实高职师资队伍。同时,积极争取在引进高学历、高水平的人才方面给予更大的优惠政策。

另一方面狠抓现有的师资队伍建设,提高教师的业务水平是我校以教学为中心,以提高

教学质量为根本的教学改革的有力保障。青年教师在教师队伍中占 70% 以上, 是我校长期办学发展的主力军, 青年教师队伍的建设是我校师资队伍建设的核心。为适应我校高职办学结构调整的需求, 可采取以下措施对向高职教育转型的青年教师进行培养、提高。

(1) 加强政治思想教育

学校各级党组织加强对教师特别是青年教师的思想政治教育和职业道德教育, 从关心大学教师所关心的问题出发, 做好他们的思想工作, 调动他们身为人师的敬业精神, 把主要精力用在搞好教学、科研和提高自身业务及学术水平上来。现我校编辑有高职教育文选五册, 学校应组织教师进行学习和讨论, 让教师了解什么是高职教育, 高职教育体系的内涵, 转变教学观念, 指导今后的教学活动。

(2) 积极探索建立双师型的职称体系

教师职称评审是师资队伍建设的的重要杠杆, 现普通高等教育的教师职称晋升标准, 是按教学工作量, 并更多是重科研、重论文、著作等, 教师容易被引导到钻研理论、写论文上去, 这不能体现高职教育“双师型”师资队伍的特色, 我校发展高职教育是走“三改”的内涵发展之路, 现开设教师系列(即讲师)职称和从事实验教学、工程管理的工程技术系列职称评审体系。将两条系列的职称评审结合起来, 使其具有可操作性, 两条系列均向高职教师开通, 让高职教师既要有教师职称, 同时又要根据实践能力和工作量具备工程技术系列职称。通过 3~5 年时间, 形成高职教师必须具有双职称, 并在教学酬金上向双职称教师倾斜。

(3) 内培外聘

为适应学校高职教育向深层次发展的要求, 必须从现在起提高教师业务水平和学历, 学校应积极采取措施, 制定师资培养提高计划。要求青年教师必须通过进修研究生班课程提高学历; 加强对青年教师的外语水平、计算机能力的具体要求(如工科类教师要求计算机过国家二级、文、理科类教师要求计算机过国家一级); 要求青年教师在一定阶段必须完成一篇学术论文或著作; 一定阶段必须进行一次生产实践的锻炼, 列入教师考核指标体系或计入其教学工作量, 作为晋升技术职称的必备条件。

学校为加强校际之间、学校与科研单位及企业之间的师资、学术交流, 根据教学、科研、学科建设和高职实践实习基地的需要, 可聘请校外单位生产第一线的专家为我校顾问教授、兼职教授、兼职教师。

(4) 实践环节

① 从事学生工作。大学教师必须要有从事学生工作的经历, 以此作为教师考核和职称晋升的必备条件, 这是因为通过做学生工作, 一方面培养教师管理学生的能力, 一方面通过与学生的接触, 了解学生思想动态和学习情况, 有利于拉近师生之间的距离, 使教师更好的组织教学和因材施教。可采用教师必须担任至少一年的政治辅导员或担任一届学生班主任工作的方式。

② 作为高职双师型人才, 仅有书本上的理论知识是远远不够的, 动手能力的训练是普通高校师资向高职师资转型的必修环节, 要求青年教师必须到校内外实习实践基地在现场锻炼不得少于一年, 或从事实验教学累积达到一定的教学工作量, 并作为双师型教师晋升工程师工作量考核的必备条件。要求青年教师在实践锻炼中培养自身的动手能力, 了解生产过程、工艺流程、新工艺、新材料的使用, 学习在现场处理和解决实际问题的能力, 使教师在教学过程中达到生产实践与理论教学的相融合。

教师是办学的主体，如果师资队伍的整体水平上不去，必将成为限制高职教育发展的瓶颈，我校领导非常重视师资队伍的建设，现正积极通过多渠道、多方位实施高职师资队伍的建设。力争在 3~5 年内逐步建设一支适应高职教育发展的高水平教师队伍。

参 考 文 献

- 1 国务院、教育部颁布. 面向 21 世纪教育振兴行动计划. 1999
- 2 西南交通大学峨眉分校教务处编. 高等职业教育文选. 1~5

认识知识经济 迎接新的挑战

康化椿

(西南交通大学峨眉分校 党委宣传部 四川峨眉 614202)

【摘要】 本文用未来学的基本方法论述了知识经济的含义、特征、核心、战略要素以及影响,并就峨眉分校如何迎接知识经济谈了关于精神准备和基础建设的思考。

【关键词】 未来学; 知识经济; 转变观念; 基础建设

【分类号】 G642.0

从现实的角度来看,我国社会正在开启工业化之门;然而从未来学的观点来看,知识经济时代正在以不可阻挡的历史脚步向我们走来。

未来学是本世纪40年代首先在西方兴起的一门新兴的综合性学科(1943年德国政治学教授弗来希泰姆首创,很快便迅速发展)。其研究对象:人们的未来研究活动(长期预测活动:15年以上),分为理论与应用两方面;其研究方法:第一层次是全学科的方法(哲学的方法),第二层次是多学科的方法(系统论、控制论、信息论等方法)、第三层次是单学科的方法。其社会功能,一是为各种科学的战略决策服务;二是促进经济、社会的发展;三是促进科技的发展;四是为巩固国防和国家安全事业的发展服务,此外,也促进规划、管理和文化教育水平的提高等等。

未来学在中国是从70年代后期开始发展的。1979年1月中国未来研究会成立(简称CSFS),成为联合国教科文组织下属世界未来研究联合会(WFSF)的团体成员。钱学森、茅以升等科学家担任过该会顾问。该会宗旨:建立和发展具有中国特色的未来学学科体系;研究中国和世界的发展前景;团结和组织各学科、各领域的专家、学者及各界人士,为中国现代化建设服务,为全球和全人类进步事业服务。

知识经济是当前国内外最热门的一个话题,目前是仁者见仁,智者见智,很难说谁的观点能够一统天下,但是共同的看法是:这个史无前例的重大课题是我们决不能袖手旁观的。

1998年9月底,中国未来研究会在云南西双版纳举办了一次“知识与科教兴国”学术研讨会,在会上,中国社科院哲学所研究员、中国人工智能研究会副会长童天湘教授以及中国社科院世界经济政治研究所副所长、中国未来研究会常务理事、中国未来研究会国际学术交流委员会主任罗肇鸿教授作了主题报告。童天湘认为,知识经济本质上是智能经济,其动力是智能生产力(智能技术、智能管理、智能教育。在谈到管理时,他说,一个高明的决

收稿日期: 1999-04-05

康化椿:男,1949-05生,副教授。