# 甘肃省第二届职业教育教学科研优秀成果奖获奖文集

## 编　委　会

顾　问：白继忠
主　任：王　萍
副主任：张兴江　白天佑　张银成
委　员：任全春　牛辉峰　赵振文
　　宋　捷　高仁杰　王恩涌
　　马　越

需要全本请访问 www.ertongbook.com

# 甘肃省第二届职业教育教学科研优秀成果奖获奖文集

主　编：张兴江

副主编：任全春　王恩涌

兰州大学出版社

# 甘肃省第二届中等职业教育教学科研优秀成果奖评审委员会

主　任：王　萍

副主任：张兴江　李　晶　景　民　张如珍

委　员：段小雨　刘恩良　高其昌　黄义仿

刘亚禄　李国芳　张瑞雪　姜聪文

樊　辉　张效幸　张书全　李宗义

龚学义　郝贵和　刘天安　戴广富

# 序

在党的十六大会议胜利闭幕的大好形势下，省教育厅为进一步落实“第四次全国职业教育工作会议”精神，更好地迎接国家西部大开发战略的实施，进一步促进我省职业教育教学科研水平的提高，加快我省职业教育改革与发展步伐而开展了“甘肃省第二届职业教育教学科研优秀成果奖”的评选活动。展现在大家面前的这本《甘肃省第二届职业教育科研优秀成果奖获奖文集》就是从大量参评的职业教育教学科研论文、教材和著作中撷取的。

改革开放二十多年来，在各级领导的关怀和社会各界的支持下，经过广大职业教育工作者的共同努力，我省的职业教育取得了可喜的成绩，规模和效益稳步提高，质量和信誉得到了社会的普遍认可，事业有了长足发展，已经成为我省教育事业的重要组成部分。“甘肃省第二届职业教育教学科研优秀成果奖”的评选，标志着我省职业教育在事业兴旺发达的同时，科学研究工作也结出了累累硕果。

我们欣喜地看到，作者们从知识经济的角度，结合全省经济社会发展的实际，遵从职业教育内在本质的要求和科学技术自然规律，从我省职业教育发展的现状出发，依据专业特点，以敏锐的眼光、独特的视角、新颖的选题、翔实丰富的材料、严密的逻辑论证、准确流畅的语言，深入地论述了职业教育多方面和深层次的问题；以科学的态度、求是的作风、严谨的治学，扎实的功底揭示了相关专业的理论规律。我们相信，结集出版的《甘肃省第二届职业教育教学科研成果奖获奖文集》，必将对我省职业教育的改革和发展产生深远而积极的影响。

在二十一世纪，职业教育面临着更大的机遇和挑战，还需要我们在今后的实践中去不断的探索和创新。希望全省广大职业教育工作者、教育理论工作者以及社会各界关心和支持职业教育的仁人志士，以“三个代表”理论为指导，不断探索和总结职业教育的内在规律，交流职业教育的经验和科研成果，为指导和推进我省职业教育事业的发展做出更大的贡献，努力开创甘肃职业教育蓬勃发展的新局面。

甘肃省教育厅副厅长：

二〇〇三年八月六日

# 目　　录

## 甘肃省职业教育教研优秀成果奖

网络环境下个别化学习型课件的设计…… 李本红　杨　萍　李向东 (3)
入世后农村职业教育的改革对策…… 曾金焱 (8)
创造教育与素质教育探析 …… 李　琴 (11)
心理学在素质教育中的实践与思考 …… 蒋警华 (15)
在 AutoCAD2000 上制作液压元件图像控件菜单…… 刘玉春 (27)
农业中专《田间试验与生物统计》课 CBE 模块教学研究…… 王学芳 (30)
关于中专卫校课程结构改革的探讨 …… 姚　博 (34)
寓德育于《树木学》教学中 …… 唐治峰 (38)
在英语教学中应注重构词训练 …… 马国华 (41)
紧跟西部大开发建设步伐,加快地方特色职业教育…… 刘红艳 (44)
浅谈模拟公安派出所教学 …… 李　骥 (47)
浅谈《史记》人物的悲剧美与司马迁审美理想的形成 …… 解　明 (50)
试论甘肃绿色旅游形象的塑造 …… 安刚强 (53)
以现代教学理论为基础　优化多媒体课件设计 …… 李本红　杨　萍　荣绪祥 (57)
论会计案例教学法的应用 …… 李晓明 (64)
自定义互动的交互按钮 …… 殷　翔 (67)
调整优化专业结构为西部大开发服务 …… 冯书涛 (69)
《计算机应用基础》课程的教学改革 …… 米保全　王文革 (72)
审计案例在教学中的应用 …… 陈　珍 (75)
浅议财经应用文教学中的薄弱环节 …… 赵　睿 (78)
植物学实验实习考核及成绩评定方法初探 …… 李建忠　冯　理　胥秀萍 (83)
挤奶技术 …… 田庆丰 (86)
正常人体形态教学改革浅识 …… 薛再鹏　吴佩岩　刘文琦 (89)
发扬路易·艾黎办学思想,以综合技术学院模式大力发展职业教育 …… 王恩涌 (91)
从书法教育谈素质教育 …… 周国庆 (96)
贫困地区职业教育美育途径探索…… 高建忠 (100)
试述校园文化在推进中专学校素质教育中的重要作用…… 邢辉生 (102)
对电视中专人才培养模式改革的思考…… 马玉霞 (104)

需要全本请访问 www.ertongbook.com

心理健康教育——当今中专教学中的重要一环…… 王黎萍 (107)
结合中专英语教学特点合理使用教科书…… 张　雁 (111)
中等专业学校应转变观念努力走出困境…… 王　芸 (114)
按学生体能分组　因材施教…… 杨淑华 (116)
对实验探究型教学模式的研究…… 张玉明 (118)
关于公式 $d=|Ax+By+C|/(A^2+B^2)^{1/2}$ 的讨论 …… 温庆华 (120)
寓审美教育于语文教学之中…… 解　明 (123)
善用记忆方法增强记忆效果…… 王兴泽 (125)
甘肃省会宁县职教发展的现状与创新建议…… 张凤志 (127)
试论职业学校体育教学与素质教育…… 郝学皋 (131)
关于法律局限性的探索性论证…… 范钦凌 (134)
如何提高物理教学中演示实验的效果…… 张剑文 (142)
浅议职专女生上体育课的心理…… 马桂珍 (144)
答疑课——培养创新型人才的新型课,切莫忽视听写 …… 丁来明 (147)
论素质教育与职业教育…… 张学文 (150)
中等职业教育教师职业缺陷问题探析…… 郑　红 (153)
在大中专学生中实施艺术教育的重要性…… 杨志强 (156)
在职培训,一个历史性课题 …… 李克海 (158)
非智力因素中情绪对体育教学的影响…… 汪兆庆 (160)
构建具有职校特色的校园文化…… 庞振江 (163)
让课堂教学"活"起来…… 傅明兰 (165)
宾馆服务技能四阶段强化训练法…… 于　琼 (168)
试论职业中学英语的情感教学…… 巩希彦 (170)
职业技术教育中的道德素质教育…… 张　萍 (172)
经济欠发达地区职业教育发展新思路的探索…… 丁在祥　田建民 (175)
中职德育评价模式初探…… 刘　璇 (178)
入世后中等职业教育必须面对的三个问题…… 谢凤梅 (180)
《出奇制胜》、《以巧治蛮》、《防守反击》、《器械使用》系列文章 …… 张飞虎 (182)
深化我校现代化教学改革的思考…… 王建军　张曼丽 (190)
浅析网络犯罪心理…… 周　晖 (195)
让每一块金子都闪光…… 雷志辉 (199)
语文教学中创造性思维的亮点…… 王巧芸 (208)

## 甘肃省职业教育教材优秀成果奖

农村实用技术丛书 (鸵鸟饲养关键技术、珍禽饲养关键技术、肉鸽饲养关键技术、茸鹿养殖关键技术、肉狗饲养关键技术、养狐关键技术) ……
…… 豆　卫　姜聪文　冯春霞　张进隆　张文星　康成周　李来平　王治仓 (213)
《农村企业经营管理》…… 马维国　吴安南　毕施华　熊菊喜　秦选富　孙志成 (215)
《医学写作指南》…… 牛彦辉 (216)

《毕业综合实习》…… 蒋瑞兰 (217)
《计算机应用基础教程》…… 皇甫满喜 (218)
《中兽医基础》…… 姜聪文　朱德达　邓华学　李岩等 (219)
《饲料生产与加工》…… 苏希孟等 (220)
《内科诊断医嘱手册》…… 王　力 (221)
《小学数学提要与检测》…… 吉　喜 (222)
《公安派出所工作简明教程》…… 李　骥 (223)
《英汉分解速记词典》…… 郑　虎 (224)
《公路工程机械化施工》…… 费建国等 (225)
《建筑工程定额与预算》…… 李晓光 (226)
《工程力学》…… 吴绍莲 (227)
《新编计算机应用等级基础教程》…… 寇元哲等 (228)
《体育与健康》…… 邢耀坤 (229)
《猪的生产与经营》…… 李和国 (230)
《牛的生产与经营》…… 张申贵 (231)
《实用中医字典》…… 王晓龙 (232)
《家畜环境卫生》…… 冯春霞等 (233)
《禽类生产》…… 豆　卫等 (234)
《数学》(上册) …… 梁盛泉等 (235)
《职业教育实践与研究》…… 王鸣皋等 (236)
《警用手枪射击实用教程》…… 黄肃扬等 (237)
《麦积山林区草本植物鉴定手册》…… 齐　伟等 (238)
《电力安装工程预算》…… 王丽晓 (239)

## 甘肃省职业教育科研优秀成果奖

培育新的增长极　促进河西大发展…… 董国英 (243)
高赖氨酸玉米单交种 211 选育…… 师惠英等 (247)
崆峒山昆虫资源调查…… 程亚青等 (248)
高赖氨酸玉米自交系选育…… 师惠英等 (249)
胰腺穴对急性 (水肿性) 胰腺炎的临床研究…… 薛有平等 (250)
冲压用低碳钢的球化退火处理效果…… 豆吉福 (251)
冬小麦品种“灵台 1 号”选育…… 王　峰 (253)
河西地区农户规模养鸡技术试验示范…… 豆　卫 (254)
高赖氨酸玉米单交种 230 选育…… 师惠英等 (255)
枪支上汗液手印“502”胶熏显过渡的处置 …… 冯　珣 (256)
甜柿引种选优幼树早果丰产栽培研究…… 杨　高 (259)
加快西部道路运输业发展的对策…… 陈　翔 (260)
热压机厚度规改进设计…… 吴守乾 (264)
汽车发动机进气管歧管加热器的探讨…… 陈强明 (266)

图书馆自动化管理系统…… 刘宪敏 (269)
冬小麦新品系 D7238 选育 …… 冯书涛等 (270)
冬小麦新品系 D599 选育 …… 麻 玉等 (271)
清水县 500 亩山旱地李树优质高效益栽培示范…… 杨 高 (272)
甘肃省实施“121”工程及发展集雨农业的追踪调查研究 …… 张奉礼 (273)
高赖氨酸玉米单交种 210 选育…… 师惠英等 (274)
靖远县地膜洋葱套玉米高产栽培技术…… 冯维军 (275)
加入 WTO 对我国农产品国际竞争力的对策研究 …… 许开录 (277)
藏药山生柳的研究…… 孟 彦 (283)
杆的横振——扭振耦合方程的建立及其讨论…… 王恩涌 (284)
兰州职业技术学院宽带多媒体校园网…… 马令斌等 (289)
教育厅文件…… (291)
编后记…… (296)

# 甘肃省职业教育教研优秀成果奖

# 网络环境下个别化学习型课件的设计

李本红 杨萍 李向东
(甘肃东风中等专业技术学校 732750)

摘 要 本文结合课件制作的实践,阐述了网络环境下个别化学习型课件的设计思路、特点以及它的设计方案和实现的功能。并对课件在设计制作中的关键技术给出了具体的解决方案。

关键词 网络型课件 个别化学习型课件 教学设计

以学为中心的教学设计是教学设计的重要发展方向。按照建构主义的学习理论的观点,学习是学习者在一定的社会背景中,利用学习资源或外界帮助主动建构知识意义的过程。因此,教学设计的主要内容是通过学习分析(包括学习者分析和社会背景分析),设计学习资源、认知工具以及学习者的自主学习、主动学习和支持自主学习、主动学习的教学策略、教学模式,这种教学设计思想正好和网络环境下个别化学习型课件的信息组织方式及表现形式相吻合。

我们知道,网络环境下个别化学习型课件能够为培养学生的发散思维及辩证思维能力提供了良好条件、同时还可以培养学生的探索精神和协作、竞争能力,更重要的是它能够创设出支持自主学习的学习环境,所以,理想状态下,网络化课件应能满足不同学习者的不同学习需要,课件采用的教学策略应该是多元化而非单一的,既能支持学习者自我规划、自我决定、自我组织和调整,又要保持体现一定的教师的指导。

如何设计开发基于网络的教学课件及学习系统,使之更充分的发挥网络多媒体技术的特点与优势,更有效地优化课堂教学、支持学习者富有创造性的个性化学习,是教育技术研究领域的重要课题。

本文结合自己课件制作的实践,阐述了网络环境下个别化学习型课件的设计思路、特点以及它的设计方案和实现的功能。并对课件在设计制作中的关键技术给出了具体的解决方案。

## 一、课件的设计方案

1. 个别化学习型课件

个别化学习型课件主要包括课程信息、信息检索、学习指南、自主讨论、测试园地、答疑解难等模块,个别化学习型课件设计缺少了教师直接参与课堂教学的环节。它设计的目标是 教师呈现教学内容,学生根据教师设计的课件以及自身的学习基础,独自提出一个解决方案,利用课件自主安排学习进程和步骤,选择学习的内容,在通过自学、讨论、协作学习的方式,达到既定的学习目标。网络型课件是一种丰富、生动、灵活、方便的信息资源,学生可以在教师的指导下,根据学科要求,搜索资料,从而更好地理解和掌握学科知

识。另外这种教学方式由于教师没有给出固定的学习路径,每个学生浏览的课件信息也不尽相同,学生对知识点的观察角度不同,理解也必有不同,很容易引起讨论,在讨论之中,思想内容的交流,学习者的思维和智慧在为整个群体所共享的同时,必然也导致思维角度多元化的发展 ;使课堂教学方式倾向于协作式学习和发现式学习,学生从而学会了根据计算机或指导教师的反馈信息,决定学习的步骤和进度,实现网络交互的具体途径。

通过个别化学习型课件,可以培养学生的探索精神和协作竞争能力,另一方面学生的主体作用得以充分体现,加强了学生的自主意识,更大程度也调动了学生学习的热情性。有利于发展个性,扩展知识,培养创新能力。这种类型的设计特别适合于学生有一定的自学基础,知识量大,理解难度不高的教学内容的学习。在教学时机及环节中,这种类型课件可作为学生预习阶段的学习。

2. 设计方案

个别化学习型课件以学生学习需要为中心,在课程内容的表达形式上吸收教师讲课和教材表述的精华,充分利用网络多媒体效果,按照学生学习的认知规律,恰到好处地予以表达。具体地讲,对于一个知识点可以按照提出问题—主题论述—实例分析—自主讨论—思考练习—总结归纳的顺序来表达。在表述问题与解答、插入解释内容时采用热字交互方式,对于动画、视频等可采用控制演播方式。

课件也不仅局限于主教材的内容范围,还应包括丰富的信息及扩展知识,学员通过本课程的学习,可以了解与本课程相关的学科背景和前沿的状况,激发学员去捕捉和研究问题的兴趣,发挥创造力 ;其结构流程图如图 1 所示:

课件除了包含要讲授的课程内容外,还链接了很多相关资料和数据库的内容,如参考书内容片段、实验过程及国内外发表的有关文章等等,学员可以从课件中获得许多扩展的知识。

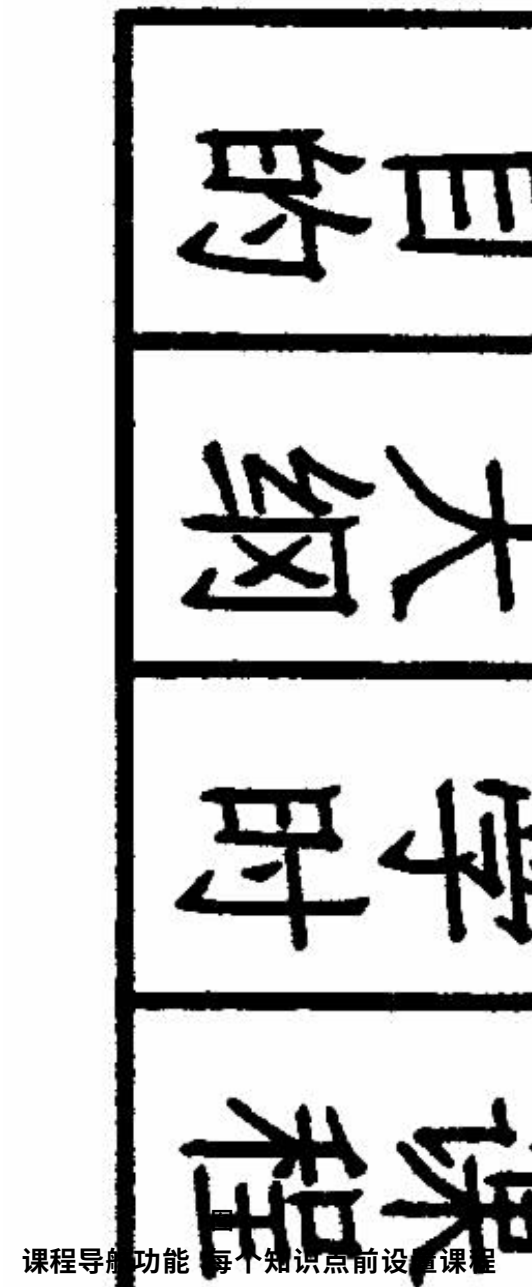


图 1

课程导航功能:每个知识点前设置课程导航,导航内容包括相关知识点,即此前应掌握的知识及后续内容,学习目的与要求、参考资料库。参考资料库摘录了同一内容不同参考书的讲法和例题,查询

需要全本请访问 www.ertongbook.com

此库相当于翻阅数本参考书,可大大提高学习效率。

检索功能:可下设名词检索、背景知识、相关技术资料等。名词检索包括概念、术语、定理、定律、相关科学家等等。此项检索可设笔画排序,背景知识包括课程涉及到的一些定理、定律的出处和背景等。相关技术资料包括本课程涉及的理论和技术问题的历史、目前研究的热点、应用现状和前景、相关的文献、产品目录等等。

自主讨论:自主讨论可以选如下任一种交互方式进行:通过电子公告牌(Bulletin Board System)交互、通过聊天室(chat room)交互、通过电子邮件(E-mail)交互、通过新闻组(Newsgroup)交互等。

测试园地:它的主要功能是将该课程的试题资源按照教育测量理论加以组织,为测试试卷、习题和自测练习提供试题素材,并支持测试成绩的评价。测试园地包括综合测试和自测练习。"自测练习"按照知识点从试题库中抽取难易程度不同的客观和主观题。测试功能有记对、评分和提供参考答案。"综合测试"根据测试目的、测试范围、难易程度、测试时间自动或人工从试题库中抽取试题组成试卷,测试结果通过测试评估程序得出统计数据并对进一步学习提出建议。

答疑解难:当不能从智能答疑系统中找到答案时,有两种方法解决,一是将问题通过电子邮件的方式发送给答疑教师,教师解答后,将解答发送到学员的电子信箱。二是在答疑留言板上留下问题征求解答,如有解答则通过电子邮件通知提问人。留言板上的问题经老师鉴定,如有必要,可增添到智能答疑问题库中去。

答疑系统:可分两级目录,一是按知识点排序;二是每个知识点下分为基本类问题、思考类问题、应用类问题和实验类问题。此系统应尽可能全面地汇集学员可能产生的疑问和问题。基本类问题是比较容易的一些问题,思考类问题是比较困难的一些问题。答案查找方式有两种,一是按目录查找,二是输入关键字快速查找。

## 二、课件实现的关键技术

1. 课件运行环境的要求

网络环境下个别化学习型课件主要适用于计算机网络教室(当然也可以在 Internet 环境下运行),要求学生机组成局域网:一般学校网络教室在不要求进行影片传送的情况下(目前多数如此),10M 网即可;并在学生机上安装 Windows98、windows2000 操作系统 如果接入 Intemet 网后,教师机可上因特网,并设为代理服务器 学生机通过代理服务器上因特网。在技术上,由于采用代理服务器上网方式,可以通过对代理服务器的设定来限制对非法站点的访问,同时也可以在一定程度上解决因特网速度较慢或者高峰期的阻塞问题。

2. 网络型课件的制作技术

要开发制作网络环境下个别化学习型多媒体课件,应根据需要选择适当网络多媒体课件开发平台如 microsoft FrontPage2000 macromedia dreamweaver 等来进行开发制作。与传统的多媒体课件开发平台相比,网络开发平台在课件设计制作上更加方便、实用、灵活,以 FrontPage2000 为例:FrontPage2000 支持所见即所得功能,它的视窗分为三种:普通、HTML、预览。在普通视窗方式下,我们可以像使用 word 一样直接向页面的任意位置添加文字、图形、图像、声音、影片等对象,可以任意设定它们的大小、格式、动态效果,可以任意设定超级链接,还可以添加各种 Java 程序或者 ActiVeX 控件,以实现特殊的显示效果。在预览视窗方式下,我们可以实际观看网页的浏览效果,检查链接文件。如果 FrontPage2000 还不能提供满意的效果,我们可以通过 HTML 视窗方式直接添加 HTML 命令或自行编写 Java script 程序,通

过这种办法,可以实现多种功能。网络开发平台制作出来的课件特点是容量大,一般不注重页面的修饰或变化,以简洁、实用为特点,因此甚至可以采用模板方式进行设计,对于自由发言区、练习题自动评分系统、分数自动汇总系统等常用模块可以在网上下载修改或一次性设计,反复调用。

3. 提高网络型课件传输速率的技巧

传输速率一直是网上运行课件必须要解决的问题,由于动画、视频在软件容量中占有较大的份额,因此需要采取办法以减少对网络带宽的影响。如果在网上运行课件,需要很长时间的等待,在现实教学中是不可行的,为此,笔者采用了如下方法加以克服:

⑴ 尽量减少动画/视频的容量。在满足教学效果要求的前提下,可以适当减少颜色数,如利用 AUTODESK 公司的 3DS MAX 来制作动画时,可采用的 flc 或 fli 及 mpeg7 压缩格式,现已成为影像压缩的标准 mpeg 压缩格式已从从 MPGl 发展到期 MPG7,和 256 色的 flc、fli、swf 压缩格式相比,MPeG7 支持 8—32 位真彩色的运动图像,压缩率比更高,图像质量更好,比最初的 microsoft video 1 压缩格式高于 100 倍的压缩比,假如 microsoft video 1 * .avi 文件需要 100MB 的磁盘空间,用 MPeG7 压缩格式大约只需 1MB 磁盘空间。这样,可以大大地减少文件的容量。当然,笔者觉得在网上运行的动画,最好还是采用 flash 的 swf 的动画格式,这种动画文件是一种矢量动画格式,矢量动画不仅容量小、质量好、下载速度快,而且也能与语音合成,通过 Action 语句可以设定较强的交互功能。另外,这种矢量动画优于一般的位图图像的是,矢量动画可以任意的放大缩小图像质量都不会失真,但其颜色数只能限制在 256 色或 256 色以下,固然如此,它现在仍然有逐渐成为网络动画的标准的趋势。

⑵ 把动画/视频长内容分成若干小内容,并分别生成一个一个的小文件,由于时间短,小文件占用的磁盘空间就少,从而减少了下载时间,提高了运行速度。

⑶ 对视频、交互动画进行流式传输技术处理。网络型课件必须依赖多媒体技术才能增强其表现效果,使课件更生动而具有吸引力,但是视频、交互动画的使用,在网络上往往存在一个下载时间的问题。流式传输技术的使用大大加快程序在网上运行的速度。所谓流式传输技术指的是将高质量、窄带宽传输频带的音、视频的压缩技术,与 Real audio/real video 技术并行运用,即将视频压缩成 RM 格式,采用流技术开发的 Realplay 播放器播放,动画/视频在网络传输时是“边下载边显示”。也就是说,动画/视频并不是在全部下载后才开始播发的,而是在下载的同时进行播发。这样,等候时间仅取决于下载一帧画面的时间。这样也大大减少了网络的等待时间。

⑷ 把界面部分和控制部分独立出来。由于软件的每一界面,通常都有这两个部分,若能使这两个部分独立出来,则只需在第一次访问某一页面时需要下载这两个部分,其余的均不需要。这可以在很大的程度上节约传输量。

经过测试,笔者发现综合运用了如上的四种方法进行的网络课件,在平均传输速率为 50kb/s 的 Internet 网络上一般都要等待 3~8 秒,而在平均传输速率为 500kb/s 的一般局域网上,一般只需等待 1~3 秒。因此,对带宽拥挤问题的解决是可行的。

网络型多媒体课件的设计方法仍在不断的探索当中,它的前景无可限量,它将给我们的教育方式带来深刻的变化。但需要谨记的是:网络或自制的课件都只是一种资源,是为了达到一定的教学目标而使用的手段,它只有与先进教学设计的思想及先进技术的结合才是完美的。

**参考文献：**

①武法提．《基于 Web 的学习环境设计》．电化教育研究，2000/4

②张新华．《关于在课堂多媒体网络环境下的情境创设》．电化教育研究，2001/5

③朱晓琼．《由基于网络的课堂教学与网络课件开发引起的思考》．中国电化教育，2001/5

④唐伟．《远程多媒体学习软件教学设计模式初探》．中国远程教育，2001/1

# “入世”后农村职业教育的改革对策

曾金焱
(甘肃省兰州农业学校 兰州 730020)

摘 要 我国加入 WTO 以后,农业和农村经济面临着新的机遇和挑战,农村职业教育担负着为农业产业化、现代化提供人才保证的重任。因此,农村职业教育必须适应新形势的要求,进行相应的改革。

关键词 :WTO 农村职业教育 改革

## 一、背景资料

我国加入 WTO 以后,农业和农村经济面临着新的发展机遇和挑战。发展机遇是指能够享受到最惠国待遇和发展中国家的优惠待遇,减少歧视性待遇 ;改善农产品出口状况和国内生态环境 ;有利于出口水果、蔬菜、水产品等劳动密集型产品,促进我国农业结构调整 ;外资进入中国,能够带来农业的先进技术,有利于提高我国农业的管理水平和生产水平,有利于进一步深化我国农业与农村经济体制改革,建立与完善农业宏观调控体系。面临的挑战是,农产品结构性过剩、农业市场化率低、因农产品生产成本过高而缺乏国际竞争力、农产品质量及污染问题、农业科技成果转化慢、农业投入少、农业劳动力大量过剩、农民收入增长缓慢等。我国政府一贯对农业十分重视,加入 WTO 后,党中央制定了结构调整、增强国际竞争力的英明决策,农业职业教育担负着为农业产业化、现代化提供人才保证的重任,必须适应新形势的要求,进行相应的改革。

## 二、影响因素

我国“入世”后,因与国际市场的接轨以及我国为适应 WTO 的国际化需要,农业经济、社会各方面必然产生相应的变革,中国在重建新的农业结构过程中,对人才的规格也提出了新的需求,作为农业人才摇篮的农业技术职业教育,必须适应这种趋势,认真研究新形势、新问题,积极调整教育结构,改革教育方式,改善人才品质,从而适应中国加入 WTO 的需求。

影响我国目前农业职业教育改革的因素,主要表现在两个方面 :

1. 经济结构调整影响我国职业教育专业结构和课程内容结构。三类产业的增值比例结构从“一、二、三”向“三、二、一”方向转变,各地各行业都根据自己的资源优势和市场状况不断调整其经济结构。例如调整农业经济结构要加大畜牧业和水产业的比重,大力发展创汇农业,种植业在确保粮食安全的基础上着重发展经济附加值较高的作物等。目前我国第一产业的就业比重高达 49%,第二产业达 24%,第三产业达 27%。随着生产力的发展,劳动力在三大产业中不断地从较低层次向较高层次的行业转移,并推动经济的发展。国务院发展研究中心产业经济研究部部长刘世锦说 :“‘入世’后,我国将由农业国转向制造工业国。”在未来很长一段时间内,伴随着农村城市化的推进,农业的从业比

重将不断地下降,第二、三产业,尤其是第三产业的就业比重将有大幅度的上升。因此,经济结构、产业结构的调整要求职业教育的专业结构和课程内容及时地做出相应的改革。

2. 市场国际化和产品质量标准的国际化影响我国职教课程的结构和内容。长期以来,我国职教课程的结构和内容是针对国内市场要求和国内的产品质量标准设置的,培养的人才既不适应国际市场运作,也不熟悉产品质量的国际标准。"入世"后,当务之急是,大幅度地调整课程结构,更新、充实课程内容,尤其是产品质量,它是"入世"后遭遇的最大挑战,我们必须严格按照新的标准和规则来生产,否则,无法参与国际竞争。到2005年,我国产品的70%将引用国际质量标准。产品质量是一个国家国民素质的综合体现,也是一个国家教育水平的综合反映,与职业教育发展水平的关系更为密切。所以,我国产品要在国际市场上增强竞争力,不仅要提高职业教育层次,更重要的是根据国际质量标准及时调整和更新课程结构和课程内容,提高人才培养标准。

## 三、改革对策

面临新形式、新情况的挑战,我国的职业教育只有适应经济结构调整,才能为国家的科技进步、经济的持续性发展服务。因此,必须大幅度地改革专业结构和课程内容。改革必须与时俱进,不断深化。农业劳动力的有序转移和城市化建设,决定着对农村青年实行职业教育、社会化教育的重要性和迫切性,职业教育的培训、绿色证书的培训,其内容和形式不要只局限于农业。那么农村职业教育将如何迎接更大的挑战呢?笔者认为,应采取如下对策:

1. 压缩传统农业专业,创建现代农业专业。现代农业专业的设置必须因地制宜,发挥和利用比较优势,要与当地的社会经济结构相适应。现代农业专业重点要突出三个字,即新、优、特。所谓新,就是具有先进性,要用新技术、新成果、新知识武装新专业;所谓优,就是具有一定国际竞争实力的优势产业;所谓特,就是具有明显的地方特色和产业特色。许多成功经验证明,农村职业教育与农业和农村经济发展有着密不可分的联系,只有伴随着农业和农村经济结构的调整而不断调整其专业结构,农村职业教育才会充满生机和活力。

2. 改革课程内容,适应形势发展。

⑴ 随着国际往来的日益频繁,要加强专业内容,重点是加大外语课程。加入WTO后,外语特别是英语,将成为国际交流的主要语言工具,成为引进消化新技术、学习国际先进的农业企业管理、与国际农业界交流的手段,学生不仅必须掌握外语的基础知识,而且应按照农业技术产业的要求,增加相应的农业技术方面的英语知识,使学生基本能够阅读国际通行的专业杂志和书籍。

⑵ 普及WTO规则和国际经济法律的基础知识。WTO是在关贸总协定的基础上发展而来的新的国际贸易组织,作为一个成熟的国际贸易组织,WTO已经制定了完善的贸易规则,我国加入WTO后,不仅要遵守WTO的通行规则,而且作为发展中国家,在WTO的总体框架之下,有一些针对我国的特殊政策,特别在过渡期中,要利用特殊政策,尽快提高国家的农业国际竞争力。还有绿箱政策和农业补贴政策等,学生对WTO规则的详细了解,将对他们成为将来农业国际化的主力军打下良好基础。

⑶ 广泛开展生态平衡和环境保护的教育。强化学生的环保意识,在推进生态环境建设、加强对资源的管理、开发环保产业的进程中,起到带头作用。农业的可持续发展应走经济发展与环境保护双赢的道路。

⑷ 注意培养学生的创新、创业精神和团队的合作精神。农业的未来在于产业化,而

产业化的农业将由一系列的农业企业作为基本单元,农业必将改变一家一户式的经营模式,走向联合经营的道路。这对未来的农业人才提出了新的要求,即不仅要掌握先进的农业生产技术,而且必须成为能够经营农业企业的管理人才。一个接受了技术和管理系统训练的毕业生,就有条件成为未来农业产业中的创业者、企业家,也将成为农业产业化的主力军。

⑸ 加强食品安全和农产品的质量教育。中国农业的国际竞争力将有赖于把我国的农产品打向国际市场,目前尽管国内一些企业正在实施 ISO9000 等国际通行的质量认证,但我国农产品出口的最大障碍仍然在于产品的卫生和质量,2002 年 1 月欧盟全面禁止中国畜产品进入欧盟市场,日本对我国畜产品的检验越来越严。种种迹象表明,我们必须尽快使我国农产品的质量和卫生符合国际标准,才能实现国际化的目标。在专业技术课程中,要增加质量认证和质量标准的内容,将农产品的生产、收购、销售、储运、加工、包装等全过程,都置于绿色标准和质量标准要求的控制下。

3. 加强校企联合,走产科教之路。长期以来,我国的农村职业学校基本上由政府或教育部门主办,有关业务部门和企事业单位对办学活动参与较少,农村职业学校缺乏行业信息,专业课师资和学生实验、实习场所的问题长期没有得到根本解决,同时越来越多的毕业生不能做到"适销对路",供需双方形成了"两张皮"。积极倡导、动员当地有关业务部门和企事业单位参与学校的办学活动,联合创办一定的专业,既解决了上述存在的严峻问题,又能为教师提供科学研究的场所,有利于将新的科研成果转化为生产力,促进当地农村经济的发展。

4. 开展农民的教育和培训工作,满足劳动力转移的需要。我国是一个农业人口大国,约 80% 人口在农村。在农村劳动人口中,接受过短期培训的占 20%,接受过初级技能培训的占 3.4%,接受过中等职业技术教育的占 0.13%,没有接受过技术培训的占 76.4%。"入世"后,大量的农村劳动力将进行有序转移,而科技文化素质低的劳动力就业困难,国家又制定和实施了职业资格证书制度和职业准入制度,给那些没有接受过任何职业教育的农村劳动力从事技术岗位工作提出了相应的条件,他们必须接受一定的培训,达到了具备国家及用人单位要求的相应条件,才能竞争评聘上岗。因此,农村职业学校应该发挥具有人才、智力、技术、信息等多种比较优势,满足和适应农村劳动力的需要,广泛开展各种职业资格证书 (包括绿色证书) 培训,使之成为当前农村职业学校的一项重要任务。总之,在农村职业学教育的改革中,只要我们正视现实,抓住机遇,迎接挑战,不仅要办好各种职前学历教育,而且还要办好农村劳动力转业、转岗需要的各种职业资格证书培训,就一定会占领这一市场,并在农村职业教育发展中取得新的突破。

参考文献

①杨金土 . 中国加入 WTO 后的职业教育改革 (A) . 职业技术教育,2002 (13) .

②李水山 ."入世"后我国农村经济与农民职业教育发展对策研究 (A) . 职业技术教育,2002 (13) .

③张志增 . 农村职业教育专业结构改革的基本策略 (A) . 职业技术教育,2001 (28) .

④林禄明 . 农村中等职业教育发展受阻的原因及对策研究 (A) . 职业技术教育,2002 (1) .

⑤邢大伟,沈广元 . 农村职教在农村经济可持续发展中的作用 (A) . 职业技术教育,2002 (4)

需要全本请访问 www.ertongbook.com