

竞新集

宁夏职业技术学院
宁夏广播电视大学

教科研论文精选

撒承贤 / 主编

管理方略

世界职教课程改革的基本走势及启示/姜大源

更新理念、探索体制、完善机制、努力转变和创新高职教育人才培养模式/金志清

高职院校发展域制制定问题的研究与实践/张方明 魏 莹

美国社区学院质量管理的启示/张怀斌

多元文化背景下宁夏高职教育教学模式的探索/孔 斌 王 峰 殷正行

应用技术

高阶时滞过程预测PID控制器设计及鲁棒稳定性分析/张 云 王恩军 刘红霞

氧化钨触媒催化合成丙硫醇正丁醇的研究/张 宏

杜鲁斯粉末冶金球铁的研制与应用/李慧云 高仲达

2021/6 钛钎焊钎剂对钎焊/徐 军

Mn掺杂对锂离子电池正极材料LiFePO₄电化学性能的影响/王 辉 赵双群 江 涛 刘红飞

关于电话线远传水表系统结构研究/李献智

低压电力载波远传抄表系统结线图的探讨/竺伟华

基于LabVIEW的虚拟示波器的构建/李学东

有限元分析在机床设计中的应用/马锦才

.NET数据提供者与数据源的连接实现/雷发荣

ASP.NET网页中GridView和DataList控件的性能对比实验及分析/刘仲博

鸡源牙孢杆菌的分离鉴定及小鼠毒性试验研究/赵晓璐 谢 琴 张季礼

宁夏滩羊、小尾寒羊及滩羊杂交群体DMP15基因和GDF9基因多态性研究/许 斌 顾亚珍 李继伟

GRN-Ⅱ和DMP15作为滩羊多态性关联候选基因的研究/张惠陶 许 斌 云 伟 徐建峰

接种时黄华生物碱的提取及对小鼠的急性毒理试验/李 惠 赵晓璐 张季礼

大花蜜兰试验苗增殖与生物阶段生长质量研究/任 杰 王春霞 韩 鹏

黄河宁夏灌区灌溉与土壤湿度的响应对黄麻生长的影响/于 宾 武文洲 王连双

从拟滴体中纯化重组小鼠Nreg转基因/李 军 姜忠英 吕长荣 李 惠

宁夏羊绒产业竞争力分析/艾 莉 王振强 李亚丹

教育研究

宁夏职业教育发展的问题及对策分析/陈玉新



黄河出版传媒集团
阳光出版社

竞新集

宁夏职业技术学院
宁夏广播电视大学
教科研论文精选

撒承贤 / 主编



黄河出版传媒集团
阳光出版社

图书在版编目(CIP)数据

竞新集:宁夏职业技术学院、宁夏广播电视大学教研论文精选 / 撒承贤主编. — 银川:阳光出版社, 2011.10

ISBN 978-7-80620-939-4

I. ①竞… II. ①撒… III. ①高等职业教育—教育研究—文集②远程教育—教育研究—文集 IV. ①G718.5-53②G728-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 207114 号

竞新集:宁夏职业技术学院、宁夏广播电视大学教研论文精选

撒承贤 / 主编

责任编辑 陈文军 李少敏

封面设计 张亚静

责任印制 岳建宁

黄河出版传媒集团
阳光出版社 出版发行

地 址 银川市北京东路 139 号出版大厦(750001)

网 址 <http://www.yrpubm.com>

网上书店 <http://www.hh-book.com>

电子信箱 yangguang@yrpubm.com

邮购电话 0951-5044614

经 销 全国新华书店

印刷装订 宁夏捷诚彩色印务有限公司

印刷委托书号 (宁)0009396

开 本 787mm × 1092mm 1/16

印 张 26

字 数 380 千

版 次 2011 年 10 月第 1 版

印 次 2011 年 10 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-80620-939-4/G·545

定 价 42.00 元

版权所有 翻印必究

推进学校工作向前发展的几点思考

——在 2011 年职业教育教学工作大会上的讲话(节选)

宁夏职业技术学院院(校)长 撒承贤

一、两件大事带来的“四个可喜变化”和“一个巨大问号”

大家知道,在过去 1 年多的时间里,学校有两件大事,至关重要。

一是示范项目验收。我们学校作为国家示范性高等职业院校建设计划项目单位,历时近 3 年的建设,正式通过了教育部、财政部的项目验收。

二是新校区建设并整体搬迁。2009 年 10 月,首批 3 000 多名学生搬迁至新校区;2010 年 11 月,实现了整体搬迁。新校区建设一期工程可望在今年上半年全部完工。

这两件大事给我们带来了“四个可喜变化”和“一个巨大问号”。

“四个可喜变化”是:第一,职业教育的办学理念和思想在全校得到了广泛的、深刻的启蒙,举校企合作之旗、走工学结合之路成为我们的不二选择;第二,以验收合格为标志,学校从此进入国家示范性高职院校行列,办学实力明显增强、社会影响力显著提升;第三,广大教职员工学习的能力极大提升,我个人也基本实现了从一个本科院校的党务工作者向职业技术学院校长角色的转变;第四,学校办学条件大幅改善,特别是适应现代职业教育的基础设施、框架结构基本形成,师生员工的工作、学习、生活环境发生了翻天覆地的变化。

“一个巨大问号”是:大楼有了,大师在哪里?大学文化在哪里?一座座大楼在校园拔地而起,有一句老话,大学不仅要有大楼,更重

要的是要有大师。我们的大师队伍还远远不能适应学校办学的需要，名气还不大，大师的作用体现得也不够，大学的文化氛围还不够浓厚。我们的车间、鸡场、牛场、经果林都有了，现代化的机器也有了，但是操作机器的高级技师在哪里？现代化的种植养殖大师在哪里？学问深厚、学生喜爱的“双师型”老师又在哪里？可以说在我们学校，名师大师、双师资格教师在数量上、质量上还很不适应现代职业教育发展的要求，还需要我们负重拼搏、继续爬坡。这些都是最近一段时间我在思考的问题。

可喜的是，在我们今天的表彰大会上，我看到了一种力量，我们所蕴藏的一股强大的推进学校发展的力量，非常可贵。尽管这样，学校的大师、大爱以及学校的文化建设，仍然是一项需要长期思考、需要付出艰辛努力、需要长期培育的重大工作。

二、用什么理念引领我们学校向前发展

前不久，我对学校的办学定位和文化作过一个表述，进一步凝练了办学理念、办学传统和办学精神。我是这样表述的：“紧贴宁夏经济社会发展的需求，以育人为本，坚持校企合作、工学结合，素质与技能并重，推进技能成才、技能创业、技能致富、技能服务，全面提升学生就业、创业能力，把学校建设成为特色鲜明、竞争力强的创业、就业型大学。”

首先，为什么是“育人为本”“技能成才、技能创业、技能致富、技能服务”？2006年颁布的《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》明确指出：“高等职业教育作为高等教育发展中的一个类型，肩负着培养面向生产、建设、服务和管理一线需要的高技能人才的使命，在我国加快推进社会主义现代化建设进程中具有不可替代的作用。”同时开始实施被称为“高职211工程”的“国家示范性高等职业院校建设计划”，提出力争到2020年中国大陆出现20所文化底蕴深厚、办学功底扎实、具有核心发展力且被国外高等职业教育届广泛认可的世界著名高职院校；重点建设100所特色鲜明、教学质量优良在全国起引领示范作用的高职院校；重点建设

1 000 个技术含量高、社会适应性强、有地方特色和行业优势的品牌专业。这就是说“育人为本”是高等教育的共同目标，高等职业教育当然也必须遵循这一目标来办学。“培养高技能人才”就是我们职业技术学院这种“类型”高校的特色，也是使命。“技能成才、技能创业、技能致富、技能服务”就是我们在这方面的深化。

第二，为什么是“特色鲜明”和“竞争力强”，而不是“一流”和“知名”？先看看建设一流大学的基本条件：一是投入要充分，和其他学校相比，我们的经费来源及总量都远远不能支撑“一流”或“知名”的学校；二是我们的队伍缺乏整体的创新人才和创新能力，学生的创新实践能力也还远远不够；三是受到诸多外部环境的影响和制约，我们仍然缺乏一个足够大的企业平台和协同办学的企业群；四是扎扎实实做学问、研究问题，一心一意人才培养上的投入还不够。所以，从这些方面来看我们尽管有一些优势，但在作为一流大学的条件上有相当大的难度。再看一流大学的一些特征：首先，学生有非常多的深造、就业机会；其次，有优良的基础服务条件，就是能提供供给老师、同学工作、生活、学习的条件比较完善，信息化建设是先进的，教师学生取得资料、获得信息非常方便；再次，学校领导能力强，师资力量包括名师团队的建设有独特的优势；第四，学校有非常健康向上的价值导向；第五，学校有非常浓厚健康的文化底蕴或者说审美情趣。实际上，现在一些大学都以“特色”而著名，都以“特色”而充满“竞争力”。比如北京大学“思想自由、兼容并包”的学术传统；清华大学“爱国奉献、追求卓越”的精神；黑龙江大学地处边疆却因俄语专业而成名；香港的一些大学，都因“优良的英语教学”而“竞争力”大增。我们熟悉的深圳职业技术学院以强大的师资队伍和文化建设而引领高职教育发展，常州机电职业技术学院以科研能力突出而充满竞争力。现在全国有 1 200 多所高职院校，200 多所示范骨干院校，即使我们已名列其中，都说“一流”“知名”就没有多大意义。要有“特色”、有“竞争力”，这才符合实际。看看这些以“特色”而充满“竞争力”的学校，大都有这样一些共性：一是有明确的办学理念；二是学校有浓厚的学术研究氛围；三是人无我有，

人有我优，人优我新；四是集中力量打造 1~2 个品牌专业或锤炼学校文化；五是长期培育，锲而不舍，绝不受干扰；六是坚持不懈地打造竞争力。我们也应该思考一下我们学校的“特色”。比如“两种办学资源”（高职教育和开放教育——编者注）的优势互补、比如我们“示范项目”重点建设的几个特色专业群、比如职业素养教育教学等。我们在这些方面已经做了一定的工作，我们还要坚持做下去，不折腾、不动摇，这样才能形成我们学校的“特色”，才能有“竞争力”。

第三，为什么是“创业、就业型大学”？我们职业院校经常在说“就业率”，以就业率这个数字而自豪。当前，我们更应该重点关注学生的就业质量，主要有三个指标：一是学能所用，顺利就业；二是能有更多的收入；三是要有发展的竞争力。这才能算是比较高的就业质量，而创业是提高就业质量的重要途径。因此我们说“创业、就业型大学”。

第四，为什么提出“开放、合作、包容和发展”？开放是一种时代的选择，是办好当代大学的一种素质；合作是一种姿态，不合作就会掉队；包容是一种胸怀，要容人之长和容人之短，同学们也要包容我们的学校，包容我们正在建设的学校，和我们一起把学校建设得更美。上下级之间要包容，同级之间要包容，我认为反映问题是对的，要珍惜我们大家在一起的机会，一定要拥有互相理解这样一个包容的心态，要学会包容。因此，开放、合作、包容的根本目的就是为了学校的发展，为了大家的发展。

第五，为什么提出学校精神？在示范院校项目的申报与建设过程中，表现出的负重拼搏精神、务实作风和吃苦精神，已经成为全体教职工的共同精神财富。我把白杨树所象征的团结正直、力争向上的精神凝练为学校精神，提出了校风、教风、学风建设，这些与校训、校徽一起构成了我们的校园文化。团结坚韧、永远向上的白杨树精神支撑着我们，推动着我们向前迈进，这种精神值得我们永远珍惜和弘扬。

三、要关注职业教育的顶层设计

首先要关注国家关于职业教育方面的顶层设计。“顶层设计”是今年在全国两会上提起最多的词，它被视为“十二五”改革发展的重

要思路。顶层设计是一个系统工程，就是以全局的视角对系统建设的各方面、各层次、各要素进行统筹协调，确定目标，并为其制定正确的战略路径，从而提高效率，降低风险程度，就是避免头痛医头、脚痛医脚。注重顶层设计，就是要破解今后国家改革当中的问题。教育部关于职业教育的顶层设计，有这样一些内容：探索构建现代职业教育体系、完善职业教育和继续教育国家机制、完善和创新办学机制、创新技能型人才培养模式、积极搭建终身学习的“立交桥”，这是国家关于职业教育顶层设计的 yêu求。

其次要谋划学校今后发展的顶层设计。我们学校提出的十项工程就是整体推进学校发展的一个顶层设计。机会再不能失去了，如果不借我们新校区建设和示范项目通过验收的机会来完成这项工作，我们就有可能丧失机会。“教学质量提升工程”是我们十大工程中最先启动的，随后还有“校企合作深化工程”“职业素养教育教学工程”“学生就业质量提升工程”“效能建设工程”“学校服务保障体系完善工程”“职业技能培养培训工程”“和谐文明平安校园建设工程”“开放大学建设工程和创先争优活动”十大工程，都是和学校今后发展息息相关的，都是必须现在做的、打基础的工程，这就是学校今后发展的顶层设计。时不我待，一是要“跳起来摘苹果”。就是说不等苹果掉在地上再去摘，或者说等到树枝被压下来轻而易举地拿到，这十项工程就是要跳起来做，千万不敢等和靠。二是“落实就是发展，否则就是空谈”。我们不管说多少话，如果不从这些具体的事情抓起，亲力亲为地去抓落实，我们学校的竞争力，这种特色的凝练，有可能前功尽弃。

大楼有了，我们还需要有大师、有优秀的师傅来带着我们的学生，来推进我们学校的工作，继续提升学校的教学水平和影响力，这个工作十分艰巨。大家要保持一颗清醒的头脑，学校的发展对我们都有很大的收益，所以要多说、多做有用的事，少说废话、少说无聊的话，更不要帮倒忙。让我们共同努力，一步一个脚印地把我们学校办好，为社会培养出更多更优秀的高技能人才。

管理方略

世界职教课程改革的基本走势及启示 / 姜大源	12
更新理念,探索体制,完善机制,努力转变和创新高职教育人才培养模式	
/ 金志涛	29
高职院校发展规划制定问题的研究与实践 / 张方明 陈 蕾	34
美国社区学院师资管理的启示 / 张怀斌	38
多元文化背景下宁夏高职教育教学模式的探索	
/ 孔 斌 王 婷 殷正行	44

应用技术

高阶时滞过程预测 PID 控制器设计及鲁棒稳定性分析	
/ 张 云 王思军 刘红波	52
磺化硅胶催化合成丙烯酸正丁酯的研究 / 张 宏	59
柱塞泵粉末冶金球铰的研制与应用 / 李慧云 高仲达	65
200 t/h 锅炉胀口密封焊接 / 徐 军	71
Mo 掺杂对锂离子电池正极材料 LiFePO_4 电化学性能的影响	
/ 王 婷 赵双群 江 涌 刘红飞	75
关于电话线远程抄表系统结构研究 / 李献智	84
低压电力载波远程抄表系统结构的探讨 / 竺伟华	89
基于 LabVIEW 的虚拟示波器的构建 / 李学东	94
有限元分析法在机床设计中的应用 / 马锦才	101
.NET 数据提供者与数据源的连接实现 / 詹发荣	108
ASP.NET 网页中 GridView 和 DataList 控件的性能对比实验及分析	
/ 刘仲博	117

鸡源芽孢杆菌的分离鉴定及小鼠毒性试验研究 / 赵晓瑞 谢 琴 张学礼	123
宁夏滩羊、小尾寒羊及滩寒杂交群体 BMP15 基因和 GDF9 基因多态性研究	
/ 许 斌 顾亚玲 李继伟	128
BMPR-IB 和 BMP15 作为滩羊多羔性状候选基因的研究	
/ 张秀陶 许 斌 云 华 徐建峰	138
披针叶黄华生物碱的提取及对小鼠的急性毒理试验 / 李 勇 赵晓瑞 张学礼	147
大花蕙兰试管苗增殖与生根阶段生长质量研究 / 任 杰 王春霞 魏 鹏	151
黄河宁夏灌区覆膜与土壤温湿度的响应对蓖麻生长的影响	
/ 于 荣 武文渊 王连双	158
从包涵体中纯化重组小鼠 Nanog 转录因子 / 李 军 窦忠英 吕长荣 李 勇	164
宁夏羊绒产业竞争力分析 / 艾 莉 王提银 李亚丹	171

教育研究

宁夏职业教育发展的现状及对策分析 / 陈志新	182
西部地区高职教育的现状、问题与发展对策研究 / 王春霞	191
与远程教育相结合 构建开放性高职教育新模式 / 赵建宁	198
高职学生顶岗实习存在的问题与对策思考 / 赵 蓓 王永利 吴铁宏	206
浅议网络教学中的最优化理论 / 罗晓梅	211
浅析电大教学管理的分形特征 / 宋凌云	221
关于高职院校校内实训类教学环境的导向性思考 / 胡 燕	227
高等职业技术教育和远程开放教育教学模式比较研究 / 冯凌云	233
浅析社会经济分层对职业学校思想政治教育的影响 / 张廷霞	239
工学结合、半工半读职业教育模式的探索与实践 / 巴可人 李永峰	246

课改视点

- 高职院校非英语专业学生学习策略的调查 / 付万荣 张彦君 王玉荣 254
- 基于校企合作的高职计算机专业人才培养模式研究与实践 / 马晓虎 260
- 高职计算机应用技术专业教学模式的改革 / 哈贵庭 266
- 宁夏地区高职会计电算化专业学生核心竞争力培养研究 / 王珏慧 272
- 高职院校基于工作过程的基础会计课程教学改革思考 / 程 敏 280
- 加强高职英语教学 提高学生人文素质 / 郭冬萍 287
- 基于工作过程的数控加工技术课程教学模式的研究与实践 / 杨秀琴 292
- 浅析工程制图教学中圆柱体的教学互动 / 马 维 298
- 项目教学法在机械制图课程教学中的探索与实施 / 孙乐平 303
- 对我区开放教育课程资源建设的思考 / 虎治勤 308
- 关于后评估阶段现代远程开放教育课程教学资源建设、应用、共享之思考
 / 宋 迁 316
- 电大远程开放教育法学专业培养目标定位及教学改革探索 / 陈永忠 324
- 利用多媒体技术特性,推动教学与教改创新 / 张文婷 330

专业精英

- 宁夏物流业与清真产业协调发展的思考 / 杜 锐 陈志新 姚蓓艳 338
- 品牌战略与宁夏枸杞产业实施对策 / 沈 晶 344
- 宁夏农业旅游客源市场研究——以银川市为例 / 陈 丽 谭政策 350
- 新加坡物流业的发展现状及对我区的启示 / 周桂香 357
- 高校对债务风险防范探讨 / 苏晓军 366
- 基于激励报酬契约的经营者业绩评价指标选择
 / 雷丽华 周 密 鲍小红 372

巨额外汇储备对我国货币政策的影响及对策 / 洪 流	377
培育西部城市地区公民环境法律意识的对策研究 / 赵 佳	383
高职院校校园文化建设的探索与实践 / 张春雷	389
论贺兰石的开发优势 / 刘阿宝	398
认识湿地 保护湿地 / 任玉林	404

后记	413
----	-----

竞新集

管理方略

世界职教课程改革的基本走势及启示

姜大源

职业教育强调校企合作、工学结合,要实现校企合作的办学模式,实现工学结合的人才培养模式,不进行课程改革是很难落实的。我们可以没有专业、没有教材,但绝对不能没有课程,课程始终是职业教育和教学改革的核心。简单回顾一下 1978 年改革开放以后,我们所经历的世界职业教育课程改革的走势,以及在这种走势下我国职教课程改革的轨迹,将有助于我们准确地把握课程改革的方向。

一、世界职业教育课程改革的基本走势

早在 1978 年改革开放后不久,劳动部培训司就引进了世界劳工组织开发的职业培训的技能模块——MES 课程。这一课程模式鲜明地告诉我们,职业教育课程应该从工作需要出发,而不是以存储知识作为课程开发的起点。这一课程模式还告诉我们,一个技能型的工作、一个工作任务可以按其工作步骤划分为不同的模块,通过模块的叠加可完成这一工作任务,它具有较大的灵活性。这在当时,在中国政府把工作重点转向经济领域,国家建设需要大量的技能型人才,需要解决大量人的就业问题的时候,MES 技能模块课程给了我们很大的启示。然而,这一课程是指向职业培训的,是针对具体技能的。而在我国,职业教育的主要形式是学校职业教育,它还具有教育的基本属性。所以,纯粹的针对职业培训的 MES 模块课程,很难兼顾职业性与教育性。在这之后,原教育部职业教育司首任司长孟广平先生带了几个专家到加拿大等北美国

作者简介:姜大源(1949-),男,教育部职业技术教育中心研究所研究员。

家考察,引入了 CBE 能力本位课程,成为当年中等专业学校特别推崇的一个课程模式。它具有很强的可操作性,对知识点、技能点,包括态度的分析都非常详尽,特别是在对专项能力和综合能力进行界定和综合之后形成的课程开发表,使得这一模式在学校层面的开发比较容易实现。因此,直到今天这一模式还有着非常大的影响,能力本位的教育思想深入人心。不过,就我个人的观点,CBE 能力本位课程模式是对可以看得见、摸得着的职业能力的分析,而不是对作为一种心理准备和心理状态的内化的能力分析;是对能力的点的分析,而不是对能力形成过程的分析,因此它很难做到技能、知识与态度的一体化和集成。特别是由于我们的教师都是学科体系培养出来的,常常会自觉不自觉地 把分析得很好的知识点归纳为理论课程,把技能点归纳为实践课程,结果导致理论与实践的分离。

1983 年,我国和德国开始了第一个职业教育合作项目。我们知道,世界上有三大职业教育模式:学校模式、企业模式和学校加企业的模式。学校模式以中国、前苏联、前东欧和大多数发展中国家,以及资本主义国家里中央集权比较多的国家如意大利和法国等为代表。这些国家强调职业教育作为一种教育,具有人本的属性,但是由于过分强调知识的理论性、系统性、完整性,就使得职业教育严重脱离了职业实践;从就业导向的目标来看,使得职业教育成为一个过度知识化的教育。

以日本为代表的企业模式也关注“三性”:技能性、针对性、实践性;企业需要什么就学什么,课程和教学强烈地指向企业的需求。但是,学生在一个企业接受培训后想转到另外一个企业就很困难,因此,它的功利性倾向很清晰。职业应该成为个人生涯发展的载体,而企业模式制约了这一发展。

思辩的德国人企图在功利性的社会或企业需求的基础上,关注人本性的个性需求。如何使接受职业教育的人也得到可持续发展,这对职业教育来讲是一个哲学命题,也是一个很好的人才培养的命题。德国人提出的“双元制”职业教育,是一种以企业为主体,力图把社会需求或企业需求与教育需求和个人需求结合起来的一种模式。这种“双元制”模式的思想,正是一种合作教育、校企合作的思想,现已成为世

世界上许多国家追寻的目标。当时,德国“双元制”的课程模式被称为核心阶梯式课程,它也具有三段式的结构特点:第一年强调宽泛的职业基础,但不是普通文化课基础;第二年强调职业大类的内容,但不是专业大类的内容;第三年强调职业专门化,但不是专业专门化。基于这一模式的课程标准,是一个所长由总统任命、有 500 名研究人员的世界上最大的职业教育研究所——联邦职业教育研究所开发的。在德国,只有职业教育领域建立有联邦层面的研究所,其他教育领域只有州一级层面的研究所,由此可见职业教育在德国的重要地位。根据德国联邦职业教育法,核心阶梯式课程适用于所有教育企业,这里的所谓教育企业,是指那些有资质或有资格从事职业教育的企业。在德国,所有的企业都可以开展培训,但并非所有的企业都有资格从事教育。只有那些符合联邦职业教育法规定并经相关行业协会审定的,将职业教育视为一种社会责任的企业,才能开展“双元制”职业教育。

我的观点是,可以将德国核心阶梯式课程看成是一种国家层面的 CBE 能力本位课程。在中国没有一个具有类似于德国联邦职业教育研究所这种职能的机构。因此,根据中德职业教育合作协议,在德国援助下,教育部和劳动部曾经联合成立了职业教育中心研究所,这里的中心即中央之意,实际上就是中央职业教育研究所。首任所长是国家教委王明达副主任,第一任副所长是劳动部副部长李沛瑶同志。之所以在这一机构名称的前面既没有冠以“劳动部”,也没有冠以“教育部”的原因,是因为建立这个研究所的初衷,是希望其能直属国务院管辖。由于管理体制的原因,这一设想未能实现,而这一由两部相关部门合作于 1991 年 9 月“联姻”建立的研究所,到第二年即 1992 年 5 月就“分手”了。尽管如此,在中德两国国家层面的职业教育合作协议的基础上,职业教育中心研究所曾为推进核心阶梯式课程在全国作过很多典型试验,作了很大的努力和尝试,但终因其运行要求以企业为主、学校为辅,而在中国不存在这样一个外部环境而失败。所以,尽管“双元制”职业教育思想深入人心,却缺乏一个与之相应的课程开发的平台和机制,使得这样一个课程模式的实施无法解决学校和企业的相互协调问题,最终我们还是没有找到在中国这样一个以学校为主体的职业教育