

孙剑波◎主编

亲近常识，

崇尚规律，

过“研究的生活”，

成就“一群人的精彩”

探微集

慈溪市第六届教育科研优秀成果集萃

2011~2012



宁波出版社
Ningbo Publishing House

图书在版编目(CIP) 数据

探微集:慈溪市第六届教育科研优秀成果集萃.
2011~2012/孙剑波主编. —宁波:宁波出版社,
2014.8

ISBN 978-7-5526-1710-8

I. ①探… II. ①孙… III. ①教育工作—中国—
文集 IV. ①G52-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 171155 号

探微集:慈溪市第六届教育科研优秀成果集萃(2011~2012)

主 编 孙剑波
副 主 编 孙 波 胡振燕
出版发行 宁波出版社(宁波市甬江大道 1 号宁波书城 8 号楼 6 楼 315040)
网 址 <http://www.nbcbs.com>
责任编辑 王晓君
印 刷 浙江开源印务有限公司
开 本 889 毫米×1194 毫米 1/32
印 张 12.25
字 数 260 千
版 次 2014 年 8 月第 1 版
印 次 2014 年 8 月第 1 次印刷
标准书号 ISBN 978-7-5526-1710-8
定 价 26.00 元

如发现缺页或倒装,影响阅读,请与我社联系调换。电话:0574-87286804

序：教育科研促进我市教育创新发展

2013年6月,市教育科学规划领导小组和市教科所组织了慈溪市第六届教育科研优秀成果评审。这次评奖,是对我市2011~2012两年间教育科学研究优秀成果的一次大检阅,共收到各学校(单位)申报的成果148项,省和宁波的教育专家组成的评审委员会进行了认真、细致的评审,评出了一等奖11项,二等奖12项和三等奖30项。

在获得一等奖的优秀成果中,包括多项在省内外卓有声誉的研究:由市教育局孙剑波带领教研室、教科所的教研、教科专业人员和12所实验学校集体完成的省级规划课题“为了每一个农村学生的发展——慈溪市区域推进农村小班化建设研究”取得了显著的成效,推动了农村小学教育质量的大面积提高,在全省产生了广泛的影响,2011年被评为浙江省“教研工作亮点”之一。教科所胡振燕为组长的省级重点课题“小学语文‘实践型’阅读课堂构建研究”总结了我市小学语文课堂教学改革的鲜活经验,曾获得人民教育出版社小学语文资深专家的充分肯定,同时获得省优秀教育科研成果评审二等奖。教研室郭拯为组长的宁波市规划课题“基于优化认知逻辑的物理教学研究”已获得宁波市人民政府颁发的基础教育教学成果一等奖。

省教育科研先进集体、省教育科研200强学校——慈溪中学曾涌现出化学、语文、物理、政治、德育、教师培养、学校发展等方面的许多高质量课题成果,促进了教育质量的持续、全面提升,本次申报的课题成果获得一等奖1项、二等奖3项、三等奖1项,其中,戎项吉负责的“高中化学拓展教程”就是高中新课程改革中校本课程建设的代表性成果。逍林高中陈洪发以课题研究促学校管理,使地处农村的普通高中领导有自信、教师有自信、学生有自信,教育质量上升趋势明显,课题成果“建自信校园文化 创自信特色学校”为全市普高提供了一份值得推广的重要科研成果。第三实验小学作为省教育科研孵化基地,展示了美术、语文学科和教学内容优化、团结合作精神培育等多领域的丰硕成果,获得一等奖1项、二等奖2项、三等奖2项,其中“小学美术教学中有效示范方法的实践与研究”由美术教师劳亚炯负责,参与研究者包括校长、教研员等,为教师、干部、专业科研人员三结合开展课题研究提供了一个范例。

基础教育领域取得一等奖的成果还有杨贤江中学马功平负责的“高中物理 引导自主式”课堂教学模式的探索”和横河实验小学朱碧云负责的“生活化剪纸走进小学美术课堂策略研究”。

教育局沈百宗负责的“基于‘经济大市,职教强市’目标下的职业教育环境系统优化模式研究”、行知职高孙旭红负责的“‘3D’式中职语文综合实践活动的研究与探索”、古塘街道社区学院余明灿负责的“有时间做义工,有需求找义工——古塘志愿义工联合银行的实证研究”,则以创造性的实践和创新性的理论展示了我市职教成教领域的科研成果而进入一等奖行列。

此外,周巷镇中心小学景华锋,胜山镇中心小学陈叶波,职成教研室陈建忠、诸泉清,慈溪职高张昊昱、余芳,观海卫成校韩震

达等7位老师负责的课题分别获得二等奖；实验小学、锦堂职高各获得3个三等奖，贤江小学、潭北小学、上林初中、慈溪职高、周巷职高、教研室各获得2个三等奖，第二实小、城区中心小学、庵东镇中心小学、西门初中、三山高中、杨贤江中学、特殊教育学校、庵东成校、教师进修学校各获得1个三等奖。

两年一届评比教育科研优秀成果由慈溪市人民政府领导在11年前倡导，为宁波市各县（市）、区首创，不但极大地鼓舞了我市的教育科研骨干，而且迅速引发周边县（市）、区效仿。我市还在1996年成立市教育科学规划领导小组，并在宁波市乃至省内外率先开展规范化工作，每年征集慈溪市教育科学规划课题，每年评比课题成果，为全市教师参加教育科研、创新教育实践创造了大量机会，累计立项并研究的课题近3000项，参与课题研究的教师达12000人次，涌现了一批教育科研和教育质量双丰收的学校，如实验幼儿园、实验小学、潭北小学、阳光实验学校、行知职高、慈溪职高等，前不久评为省教育科研先进集体的慈吉教育集团就是其中的一个典型。慈吉小学曾获得宁波市教育科研优秀成果奖，慈吉中学、慈中书院更在去年双双获得宁波市人民政府颁发的基础教育教学成果一等奖，使我市获得一等奖的总数达到3项，在宁波市居于领先地位，慈吉幼儿园还为我市夺得省教育科学规划课题优秀成果一等奖。

毋庸讳言，我市的教育科学研究工作还显得不够平衡，一些学校对此项工作重视不够，历年来无论是立项申报还是成果申报都比较被动。一些学校取得了较好的教育质量以后，不善于从实践的基础上总结、提炼和巩固，影响了学校的持续发展；一些学校办学水平一直在低位徘徊，却不开展调查咨询，不吸取经验教训，甚至

误以为教育科研成果只是写出来的，高质量只不过是应试教育的产物。

依照惯例，我们把本次评审的一二等奖成果汇编成集，既是表彰先进，也是为了让更多的学校和老师找到学习的标杆。教育科研的价值需要社会各界的更加重视和更多学校的主动参与，在追求轻负担高质量教育梦的路上，教育科研不应缺席、掉队。

是为序。

孙剑波

2014年5月

目 录

CONTENTS

序:教育科研促进我市教育不断创新发展	孙剑波 001
--------------------------	---------

综合管理研究

基于“经济大市,职教强市”目标下的职业教育环境系统优化模式研究	沈百宗等 003
为了每一个农村学生的发展	孙剑波等 024
以差异化发展策略促进教师专业成长的研究 ...	鲍旭明等 047
有时间做义工 有需求找义工	余明灿等 063
建自信校园文化 创自信特色学校	陈洪发等 078
“四单联动”项目导学模式的实践与研究	诸泉清 099
“一平米…好习惯”中职特色校园文化建设的实践与研究	张昊昱等 120
挖掘“卫城文化”时代内涵 创建社区教育互动平台	韩震达等 135

文科教学研究

中职语文综合实践活动组织策略的探索与实践	余芳等 153
----------------------------	---------

随文练笔任务驱动下的阅读教学范式创新	胡振燕等	168
小学美术教学中有效示范方法的实践与研究		
.....	劳亚炯等	174
生活化剪纸走进小学美术课堂策略研究	朱碧云等	189
挖掘本土文化资源,拓展美术课程的实践与研究		
.....	陈晓燕	204
高中思想政治“生活课堂”建构策略的研究	张家如等	219
美术故事辅助课堂教学的研究	景华锋	236
“3D”式中职语文综合实践活动的研究与探索		
.....	孙旭红等	254

理科教学研究

基于优化认知逻辑的物理主体教学研究	郭拯	271
培育学生创新素养的课程建设研究	戎项吉	294
高中物理“引导自主式”课堂教学模式的探索 ...	马功平等	304
高中物理探究性教学模式设计的研究	叶全浩	323
从“物理变化”走向“化学变化”	黄雄英	344
小学数学建模教学的实践与研究	陈叶波	351
开启数学思维的钥匙	陈建忠	373

A decorative graphic in the top right corner featuring a stylized, swirling vine with several teardrop-shaped leaves and small circular buds, rendered in a light gray tone.

综合管理研究

ZONGHE GUANLI YANJIU

基于“经济大市,职教强市”目标下的职业教育环境 系统优化模式研究

慈溪市教育局 沈百宗等^①

慈溪历史悠久,人杰地灵,是一座位于沪杭甬经济金三角中间地带的对外开放城市,也是一座美丽的滨海城市。改革开放以来,慈溪市积极实施开放强市战略,对外贸易合作取得了高速发展。借力于开放型经济的巨大引领和带动,慈溪经济社会发展取得了巨大成就。经济保持平稳较快增长。2010年,慈溪市上下深入贯彻落实科学发展观,以转变经济发展方式为主线,坚定信心,奋发有为,积极推进新型城市化和产业转型升级,取得了经济平稳较快增长、社会和谐稳定的良好局面,圆满完成了年初提出的主要目标,胜利完成了“十一五”规划确定的主要任务。全年实现地区生产总值750亿元,按可比价计算,增长15%,其中:第一产业增加值37亿元,增长5%;第二产业增加值453亿元,增长17%;第三产业增加值260亿元,增长12%。三大产业比例调整为4.9:60.4:34.7。城镇居民人均可支配收入30500元,增长8%;农村居民人均纯收入15000元,增长10.8%。截至2010年底,慈溪已拥有工业企业3.5万余家,形成了家电、轴承、汽配、轻纺、服装等特色明显产业群。

^①课题组成员:沈百宗、彭飞龙、陈建忠。

虽然慈溪经济社会取得了非常大的成就,但是从慈溪市经济发展规律来看,慈溪整体上已处于工业化中期阶段,急需加大向工业化后期推进的速度。再加上慈溪正处于快速转型期,生产方式由粗放经营向集约经营转变,交易方式由不完慈溪市场经济向完慈溪市场经济转轨,生活方式由基本满足型向富足幸福型转变,城乡发展由二元结构向一元结构转化。而这一系列矛盾都与劳动力素质的提高有关,“大力发展职业教育,培养一流的技术工人是慈溪市改善劳动力结构、打造制造业基地的迫切需要,是推进慈溪产业优化升级、转变经济增长方式的重要前提,也是提升城市形象和投资环境,促进效益和谐新慈溪建设的重要抓手”。而发展职业教育一定要有现代职业教育制度作为保证。

一、地方政府主导型职业教育制度创新

一个地区选择什么样的职业教育制度受制于有着特定偏好和利益的职业教育制度创新主体之间的力量对比关系。在现在的政治体制下,政府不但拥有绝对的政治力量对比优势,而且拥有很大的资源配置权力,能通过行政、经济和法律的手段在不同程度上约束其他社会行为主体的行为。因而,地方的职业教育制度供给在很大程度上取决于地方政府的偏好及其效用最大化。通过对慈溪市职业教育改革的观察我们发现,地方的职业教育制度建设有明显的政府主导特征。其主要表现在:(1)由政府设置职业教育制度变迁的基本路向和准则,比如慈溪市政府和同济大学签订了职业教育合作框架协议,由同济大学对慈溪市职业教育进行模式再造;(2)政府以职业教育制度供给者的身份,通过法规、政策手段实施职业教育制度供给;(3)政府有选择地放松职业教育制度准入条件

(放权),促进企业、学校等微观主体进行职业教育制度创新活动,并提高其规范化水平。

政府主导型职业教育制度创新有许多优点,比如政府对职业教育制度变迁路线的确定,可以使职业教育制度的演进在一个相对稳定的环境下进行,避免出现大的波动;解决职业教育制度的短缺,快速提供变迁过程中所需要的职业教育制度安排;降低职业教育制度安排的成本。但它也有不足之处。比如在政府主导模式下,宏观职业教育制度创新的主体——行政机关不容易调动其他主体创新的积极性。

虽然不能说现代职业教育制度完全包括上述几个方面的内容,但大致道理是一样的,只是各地在实践的过程中有所取舍。

二、“块状”职业教育发展模式的形成

职业教育与区域经济发展有着必然的联系。在这里,区域是一个相对的概念,相对于全国来说,省就是区域;相对于省来说,县(市)就是区域;相对于县(市)来说,小城镇就是区域(本文中说的城镇是包括县城及其以下的小城镇)。一般来说,区域经济是职业教育发展的基础,区域经济社会发展为职业教育的发展创造了良好的社会环境,职业教育的开展必须以本区域的经济社会发展为依据;同时,职业教育为区域经济发展打下了人才基础,反过来促进区域经济的发展。因此,职业教育与区域经济发展是一种互为促进、共同发展的关系。具体来说,一方面,区域经济决定或制约着当地的职业教育。区域经济特征对职教的影响主要表现在以下几个方面:第一,区域经济发展水平决定了区域内职业教育的规模和发展速度。第二,区域产业结构决定了区域内职业教育的专业结构。

不同地区的产业特点对劳动力的类型结构有不同的要求,在农业占有很大比例的地区,劳动力的类型必然以农民为主;在建筑业占有很高比例的地区,劳动力的类型必然以建筑从业人员为多。区域产业结构变动、发展趋势及其对劳动力类型的需求直接影响着职业学校的专业设置。劳动力需求结构反映了产业结构对劳动力的需要,而职业学校培养人才的类型不仅反映了区域内劳动力的构成状况,也反映了区域内劳动力的供给结构。第三,区域技术结构决定了区域内职业教育的层次结构。技术结构是指劳动生产中自动化的程度。区域技术结构的变动和发展及其对劳动力层次的需求直接影响着职业教育培养人才的层次。另一方面,职业教育对区域经济的发展形成至关重要的推动作用,这主要表现在以下两个方面:一是职业教育通过提高区域国民素质和科学技术水平来提升区域竞争力;二是职业教育通过提供技术工人来促进区域经济结构调整和产业升级。城镇的职业教育在我国城市化过程中发挥着重大的作用。尤其在我国经济较为发达的地区,各产业发展中急需大量有技术有能力的应用型人才,而城镇、农村中又有着大量的富余劳动力,为使这些劳动力能够适应岗位需求,当地城镇职业教育学校则肩负着为本地经济发展培训人才的重任。

块状经济是指一定的区域范围内形成的一种产业相对集中、专业化极强,同时又具有鲜明地方特色的区域性产业群体的经济组织形式。截至2010年底,慈溪基本形成了“一镇一品”乃至“一镇多品”的格局,成为慈溪工业经济的主要支撑力量。浙江慈溪市共有5所职业学校,有2所位于市政府驻地,3所位于不同的城镇。它们在服务于慈溪市和小城镇块状经济发展中形成了“立足地方、对接市场、面向企业、服务产业”的块状职业教育发展模式。

三、中等职业学校校企合作模式的探索

校企合作教育是一种以市场和社会需求为导向的运行机制,是学校和企业双方共同参与人才培养过程的教学模式。它的基本内涵是产学研结合,双向参与;实施的途径和方法是课堂与车间融合,定点定岗实践;其目标是增强办学活力,全面提高学生素质,适应市场经济发展对人才内涵的需要。建立校企间良好有效的合作机制,既是国际职教发展的成功经验,又是破解中职教育弊端的一剂良方,是职教发展的必然趋势。

(一) 冠名班——校企合作领域“高级蓝领”的打造

坚持以就业为导向,积极与市内相关知名企业协商,开展“订单式”培养,按照企业订单的要求量身定做,企业需要什么样的人我们就培养什么样的人。如慈溪职高组建了“奇奥班”;锦堂职高组建了“奔驰班”、“丰田班”;行知职校的“迈杰班”等具有企业文化特色的“冠名班”。这些班级由校企双方共同制订培养目标、教学计划、共同推进教学改革、共同承担教学及实习实训任务,并对学生的学习、技能进行共同考核,经考核合格后直接进企业就业。同时,这些企业每年为冠名班提供一定的金额用于资助贫困学生、奖励品学兼优的学生,以及其他如设备添置等教育支出。此举促进了校企双方更加紧密地合作,实现资源共享和“学校、企业、学生”的三赢,同时加强了与企业、行业的交流合作。企业“冠名班”的成立,已成为毕业生直接就业的“绿色直通车道”,真正实现了校企的“零距离”对接。

(二) 职业教育校企集团——组建校企合作的共同体

2004年12月,慈溪职高16家企事业单位组建了慈溪职高教育集团。学校坚持“背靠行业,面向市场,立足教育,服务经济”的办学思想,拓宽“多方联姻,开放办学”的办学路子,落实“德育为首,教学为主,技能训练为核心”的教学原则,以出色的办学质量和效益,赢得了社会的广泛赞誉。锦堂职高与28家企业共同组建了锦堂职高教育集团,来自上海、深圳、北京等城市的“巴斯夫”、“PPG”、“博世”等5家著名企业与锦堂职高签订了合作协议。本着“平等、互利、合作、共赢”的原则,通过加强校企合作,充分发挥组合效应和规模效应,努力促进资源共享、工学结合人才培养模式的改革。5家企业分别和学校签订了企业冠名班签约,冠名企业直接参与冠名班的招生、课程设置、教学管理、师资培养、实训和就业工作。杭州湾职校以组建校企合作理事会的方式组建了由26家企业参加的职业教育集团,宁波方太厨具有限公司、宁波慈星股份有限公司、慈吉之星梅赛德斯——奔驰4s店、美国圣天龙互动娱乐有限公司、慈溪天力园林绿化有限公司与杭州湾职校签订了校企合作协议。

(三) 专业指导委员会——校企合作领域的高层拓展

校企合作是学校与企业单位之间的整体联姻,因此必须要有一个基本组织来统筹规划,才能做到有目的、有计划、有实效地开展工作。各校在实践过程中一致认为,最为有效的方式是成立专业指导委员会,该委员会由学校聘请与办学专业对口、合作密切的多家企业的经理、主管、相关政府部门领导、技术专家组成,对学校专业建设、教学改革进行有效的指导。该组织有专门的章程,明确立意、规范、职责与义务等,规定每年定期或不定期地开展一些活动,委员会成员共同研讨学校的重要教学改革方案,评估教学某一环

节,建立学校、企业、劳动部门的考证领导小组,评估学生综合技能,变过去的单一工种考核为现在的岗位技能考核,反馈对实习生的评价,向教师或学生作专题报告等。该组织的建立,对学校和企业来说,都是一种机制的约束和保障。在专业指导委员会的引领下,各校制订实施性教学计划的时候,将教学规范与企业需求通过三个“衔接”来保证,即:1.培养规格与用人标准相衔接;2.专业设置与企业需求相衔接;3.技能训练与岗位要求相衔接。

(四) 基地建设——校企合作领域的产学研尝试

积极推进“产、学、研”结合的一体化人才培养模式,理论与实践融为一体,生产、教学与科研紧密结合,是中等职业教育人才培养的有效方式。慈溪市各职业学校借助于当地经济发展的区域优势,在“为学生服务、为企业服务、为社会服务”的服务理念指导下,开创性地进行多层次多方位的“校企合作”,把实习工场搬进企业车间,进行教学实习与教研基地建设,走“产、学、研”结合之路。

锦堂职高的“项目循环”式的实践教学和小班化管理形式,以“1+1+1”的“锦堂模式”为依托,进一步发挥校内、校外实训基地的教学项目循环作用,使学校的有效资源发挥出最大效益;行知职校按四星标准自办宾馆式旅游烹饪实训基地;锦堂职高自办实体——锦堂职高汽车服务公司,杭州湾职校与企业合作创办金博印务有限公司;行知职校设立了“迈杰工作室”,主动参与软件开发和技术革新活动等。以上职业学校用自己的企业给学生提供直接的实践场所,实现了教学与生产的双赢。各校逐步引入“教学工厂”的管理模式,为学生与实际就业岗位的“零距离”对接创造有利条件,让学生从课堂走向车间,在实际操作环境中学习,将理论学习和生产劳动有机结合起来。这样不仅能有效地完成专业技能实训,