

职业教育探索

—— 东莞理工学校建校 20 周年教师论文选集

香卓伦 主编

**ZHIYE JIAOYU
TANSUO**



中国商务出版社
CHINA COMMERCE AND TRADE PRESS

◎责任编辑 林志军

◎封面设计 张健

◎版式设计 张瑞文

◎责任校对 张丽珠

ISBN 7-80181-440-1



9 787801 814401

上架建议：职业教育类

ISBN 7-80181-440-1/F·830

定价：69.00 元

职业教育探索

东莞理工学校建校 20 周年教师论文选集

香卓伦 主编

中国商务出版社

图书在版编目(CIP)数据

职业教育探索:东莞理工学校建校 20 周年教师论文选
集/香卓伦主编. —北京:中国商务出版社, 2005. 9

ISBN 7-80181-440-1

I. 职... II. 香... III. 职业教育—东莞市—文集

IV. G719.2-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 099566 号

职业教育探索

东莞理工学校建校 20 周年
教师论文选集

香卓伦 主编

中国商务出版社出版

(北京市安定门外大街东后巷 28 号)

邮政编码:100710

电话:010-64269744(编辑室)

010-64220120(发行二部)

网址:www.cctpress.com

Email:cctpress@cctpress.com

新华书店北京发行所发行

北京华正印刷厂

787×980 毫米 异 16 开本

22.5 印张 4.4 千字

2005 年 9 月第 1 版

2005 年 9 月第 1 次印刷

印数:1500 册

ISBN 7-80181-440-1

F·830

定价:69.00 元

版权专有 侵权必究 举报电话:(010)64212247

编委会组成人员

主 编 香卓伦

成 员	叶卫红	周昭权	赖慧豪
	张佑青	黄 果	陈东梅
	彭光前	钟柱培	杨 晖
	黄智高	贺建农	高冬芬
	韦志初	叶日友	

前 言

2005年是东莞理工学校建校20周年。20年来东莞理工学校从一个普通的地方职业中学,发展成为在全国中等职业教育战线有鲜明办学特色的国家级重点中等职业学校。学校一贯致力于“科研促教”,许多科研课题和论文在职业教育界产生了较大影响。我们将20年来教师的优秀论文进行整理,从中选出有代表性的论文汇编成册,形成这本论文集。

论文的作者均系我校从事教学和管理工作的职教工作者。论文虽没有科学家纵论世界的深妙理论,却留下了“东莞理工人”在职教天地驰骋的足迹;论文亦没有发明家的创世之举,却透露出“东莞理工人”在职教战线发奋求索的质朴感悟;论文更没有文学家精美的华丽诗篇,却展现了“东莞理工人”在职教论坛辛勤耕耘的风采。

尊重历史就是“尊重科学”。因此在编辑论文集时,完全保留了原文在发表或获奖时的全貌。这样便于读者真实体验历史的时代背景。当然,这也可能带来一个问题,即某些论文的分析 and 叙述从现在的角度来看可能与现实不尽适应。相信读者能用历史的眼光看待这种情形。我们也为可能因此对您产生误导表示歉意。

编 者

2005年7月

目 录

第一篇 职业技术教育研究

抓住机遇 勇于创业	香卓伦 3
职业学校实践性教学探讨	香卓伦 张佑青 9
知识与高等职业教育的发展	廖雪玲 15
走出标准答案的误区	黄江沛 19
中等职业学校项目管理教学模式的研究与实践	香卓伦 杨晖 25
创办民营小业主专业方向的实验研究	张佑青 31
中等职业学校学生分流模式探讨	钟柱培 37

第二篇 德育工作研究

浅谈青少年学生人文素质的培养	黄留炎 47
活跃第二课堂增强德育效果	香卓伦 54
班主任批评学生的艺术	姚桂云 56
减“负”让更多的学生参加第二课堂活动	李方中 59
加强中小学生科学精神的培养	黄留炎 62
中专学校心理素质教育的基本思路	姚桂云 68
情感教育与后进生转化	李锐锋 71
浅谈班主任对学生思想素质的培养	杨晖 74
学校诚信道德教育问题和对策	廖雪玲 80
加强校园网络在道德中的作用	廖雪玲 84
思想政治教学的创新教育实践	廖雪玲 88
运用现代教育技术 优化德育教学探讨	林淑瑶 廖雪玲 93
谈哲学知识在培养中专生良好心理素质中的作用	廖雪玲 97

第三篇 计算机应用研究

协作学习法在《VB 课程设计》中的应用	姚志良	金惠萍	103
发挥 Blog 在提高师生信息素养中的作用	金惠萍	曾远梅	106
无限长恒流直导体外的电场分布	张乃平		110
Protel 99 的文件管理器及其在图文混编中的应用	李方中		114
人工智能的重要领域——专家系统	李方中		117
目标数据库管理系统的原型动态结构设计方法初探	张乃平		123
怎样在 Protel 98 中自建元件库	李方中		131
补丁系统都自动安装	赵英姿		134
浅谈 IPv4	张乃平		137

第四篇 电子与机械教育研究

开关电源在现代数字办公设备中的应用及检修技巧	梁宏斌		143
电子设备接地应注意的问题	钟柱培		150
AutoCAD2000 中的比例及应用	杨晖		154
培养学生自学能力的一种有益尝试	何飞燕		158
EWB 在数字电路课件开发中的研究和应用	何飞燕		162
传感器技术在虚拟仪器中的应用	梁宏斌		166
谈《模拟电子技术基础》的实践教学	何飞燕		171
记图与空间想象力	杨晖		174
中等专业学校工程制图教学的现状与对策	杨晖		178

第五篇 财经管理与研究

在商业银行教学中运用本量利分析法初探	香卓伦		185
中等职业学校会计电算化教学改革的若干思考	香卓伦		190
对积极财政政策的几点思考	黎凤英		193
论述中专财经专业案例教学法的研究	李斌红		200
防范体制性金融风险	姚桂云		206
国际银行业并购重组及其对我国银行的影响	黄智高		211
关于我国股票市场发展的若干思考	吴蕾		215
《企业财务会计》案例教学初探	吴蕾		222
浅议薪酬支付的艺术	许光		225

第六篇 综合管理与研究

论市场经济下的政府经济行为	张佑青	231
企业的市场主体地位及其塑造	张佑青	237
论社会主义劳动力市场	张佑青	242
浅谈 21 世纪人力资源的发展趋势	许光	249
下岗职工隐性就业的对策选择	姚桂云	253
企业管理教学中的五大市场战略	香卓伦	258
东莞私人理财市场初探	余志欢	263
论以强化公诉为基础的侦检关系改革	杨燕玲	268

第七篇 基础学科论丛

从《前赤壁赋》看苏轼的出世思想	刘瑞平	279
跨文化差异与现代英语教学	李秀英	282
贾宝玉与杜少卿形象之比较	刘瑞平	287
应用文教学方法的运用与学生能力的培养	刘瑞平	295
运用教学联通会增强教学绩效反馈的探讨	高冬芬	298
在语文教学培养学生的审美能力	刘瑞平	302
运用情感教育 提高数学教学效果	袁少冰	306
谈终身体育的四要素	张明	309
数学课要重视数学思想的教学	刘莉莉	314
谈谈《师说》的论点	刘瑞平 司学松	317
谈谈普通话水平测试前的心理准备	刘瑞平	319
语文教学应慎用多媒体技术	曹运岚	322
斜面教学法在体操教学中的运用	张明	326
数学教学中主体价值体验的引导和提升	刘莉莉	329
中学体育教学中应注意的教学模式	覃爱军	332
利用 CAI 优化中等职业学校英语课堂教学	沈根志	335
中等职业学校英语教材问题所在及改进构想	杨秋蓉	339
文言文课堂诵读的架空与落实	曹运岚	346

第 一 篇

职业技术教育研究

抓住机遇 勇于创业

——中等职业学校培养现代制造业创业型人才的探索

香卓伦

【摘要】本文首先分析现代制造业的发展及其所带来的创业机遇,然后以东莞理工学校开展的针对现代制造业发展所进行的创业教育为对象,进行可行性研究,并对中等职业学校培养现代制造业创业型人才提出了有关实施方案。

【关键词】制造业;创业;创业能力;创业型人才

中等职业学校肩负着为社会培养职业技术人才的重任,在培养人才方面可以通过“二元制”、“订单式培养”等方式为制造业输送技能熟练的技术人才。中等职业教育不仅要以市场为导向适应社会的需要,培养社会岗位人才,还要进一步培养学生主动适应社会行业的发展,抓住机遇进行创业的素质和能力。

创业教育是职业教育永恒的主题,创业教育包括创业意识教育和创业能力的教育。创业意识教育重点在于培养学生的创业意识,培养学生在以后的职业生涯中看准机会,开创自己事业的主动性和勇气;而创业能力的教育则重点在于培养学生的专业知识和能力。由于创业总是依托于某一专业或行业,只有在本专业或本行业具有扎实的专业知识、技能,才可以把握本专业或行业中瞬间即逝的机会,有效地组织在某一专业或行业中进行生产和经营等经济活动。当然,创业能力除了专业知识、技能之外,还需具备一定的管理、财务、公关等方面的素质和能力。

在中等职业学校开展创业教育有多种不同的形式,目前大多数中等职业学校以及高等院校所进行的创业教育,主要是普遍意义的创业教育,培养学生的创业意识、素质和能力,而并没有与具体行业相结合,没有与当地的产业结构实际相结合。

东莞理工学校是一所国家级重点中等职业学校(中专),具有完备的教学设备和比较丰富的职业教育办学经验。东莞市中等职业教育研究室、东莞市中等

职业教育实训中心都设在本校,学校在东莞市中等职业教育中起龙头作用,在广东有较大的影响。学校在开展创业教育方面已经取得了一定的成绩,并在毕业生中形成了自主创业的传统。据校友会不完全统计,在十几届毕业生中已有1/3自主创业从事民营经济,有近400人成为具有相当影响的民营企业家。多年来,学校除了开展一般意义的创业教育外,还进行了创业教育与具体行业以及本地产业发展相结合的探索和尝试。学校组织了创业型人才培养调研小组,对东莞地区的近百家企业特别是制造业企业进行了走访和调研,并与学校的专业顾问委员会进行长时间的研讨,同时也对学校三大专业平台(电子机械、信息技术、经济服务)的多个专业进行比较研究,最后确立了以数控技术专业为依托,瞄准在东莞具有极大发展潜力的模具制造行业,进行模具制造行业中的创业型人才培养试点。

一、现代制造业发展所带来的机遇

21 世纪的国际制造业正在进行着一场深刻的战略性重组,美国、欧洲和日本等制造业发达国家,在努力保持本国高新技术垄断地位的同时,正以降低生产成本和提高市场竞争力为最终目标,在全球范围内,进行着新一轮制造业资源的优化配置。面对中国的庞大市场以及廉价的劳动力,很多世界著名的制造企业大规模转移到中国。在制造企业比较集中的地区,由于原材料、零配件等的供应相对集中,企业可以降低采购成本,又可以进一步吸引更多的制造业厂商,而这又进一步地增加了对原材料、零配件的需求,从而形成了制造业聚集带。到目前,中国华南(珠江三角洲)和华东(长江三角洲)等地区已经初步成为制造业企业的聚集带。

我国是一个发展中的大国,正经历改革开放的关键时期。长期以来,农业经济占整个国民经济的比重比较大,人口总数中80%以上是农业人口,因而目前也正面临着大批农村人口的就业、增加农民收入等重大社会问题。增加工业以及第三产业在国民经济中的比重是国家发展不可逾越的重要阶段。而在整个工业化的进程中,成熟、稳定的制造产业是经济发展的需要,由于它能提供更多的就业岗位,因而也是社会发展的需要。

当然,在我国的工业化进程中,发展制造业不能完全依靠国外的制造业集团,我们必须发展本土的制造业。

以地处制造业十分发达的珠江三角洲腹地——东莞为例,在这里目前聚集了数万家制造业企业,大多数企业是国外著名制造业集团。由于企业相对集中,材料、配件等供应成本相对较低,同时这里也聚集了大量从事制造企业生产的技术工人,从事企业管理的管理人才,这为建立制造型企业提供了良好的环境。加

上东莞市委、市政府已经提出了要把东莞发展成为现代制造业名城,为制造业的发展提供了广阔的空间。这也为中等职业学校学生的创业提供了良好的机遇。

二、培养学生在现代制造业进行创业的可行性研究

培养中等职业学校的学生在现代制造业进行创业是否可行呢,我们可以就现代制造业中的骨干产业——模具业为例,从以下几个方面进行深入的分析。

(一)现代模具制造业的发展

模具制造企业在西方被誉为“点铁成金”的产业,具有高附加值、高利润的特点。在制造业集中的东莞地区,制造业企业过万家。制造行业的企业对模具的需求量大,特别是在市场经济十分发达的今天,只有不断地创新,不断推出新产品,企业才能生存和发展,而生产新产品,必不可少的就是需要相应的模具。因而在东莞及珠江三角洲地区,模具制造业必将得到进一步的发展。

(二)经济条件

模具制造企业需要的设备和技术较为集中。设备主要是机床并主要是数控机床、数控加工中心,技术主要是模具设计和加工技术。一个模具从设计到生产其自动化程度比较高,在计算机上进行模具的设计,在数控加工中心进行加工。要开办一个小型的模型制造企业,所需投入的设备有:数控机床、数控加工中心、计算机等,所需人力主要包括模具设计人员以及加工技术人员和工人等。2002年,我们对东莞以及附近地区的数十家小型模具制造企业进行了调查,企业的投入包括厂房等平均为63.8万元。

在东莞地区个体和民营经济比较发达。到2001年年底,全市150多万户籍人员中,有153 349人从事个体加工制造业或在个体私营制造业中工作。由于经济发达,人民收入水平较高,许多家庭有了相当的资金积累。他们渴望用自己的积蓄自主创业,已经自主创业的制造业业主,期望子女能够继承家庭产业,并发扬光大。更有一部分家庭希望子女能独立自主创业或具备自主创业的能力。2002年5月,我们对东莞理工学校、塘厦理工学校、东城职业中学、长安职业中学等中等职业学校的学生进行了调查,82%的家长希望子女有自主创业的能力,有36%的家长能够并愿意提供给子女一定数量的资金用于自主创业培训。

(三)教学和实训条件

以东莞理工学校为例,学校具备多台数控机床、数控加工中心等数控技术专业的教学设备,建立了较为完善的各类实训中心、模拟实训室。同时也具有较强的师资力量,具有一批实践经验丰富的“双师型”教师队伍,2/3以上教师具有高级职称或研究生学历,还有一部分教师有在企业长期工作的经验。这也为培养现代制造业创业型人才提供了有力的保证。

另外,在东莞大中小型模型制造企业较多,很多企业为学校建立了良好的关系,这也为培养学生掌握模具制造技能创造了良好的条件。

三、培养模具制造业创业型人才的实施

以东莞理工学校专门开设的民营业主班(数控技术)为例,该班的培养目标就是培养在模具制造行业进行创业的民营业主。

(一)课程设置

“民营业主”专业方向是复合型的专业,在教学目标中除了要求学生掌握相应的专业知识外,还要培养学生创业的意识 and 能力。其中对于创业能力的培养涉及到管理、财务、公关、法律、营销等多个方面的内容。如何处理好专业技术课程与管理等方面课程的矛盾,是建立好本专业方向的重点。我们在课程设置上做了以下几个方面的尝试。

1. 加强课程综合化改革

改变传统的按学科类别设置课程的做法,对相关联的课程进行整合,不过分强调学科的系统性以及专业知识的深度和广度,以“可能”、“够用”为课程综合化的基本出发点。将原有各学科当中复杂的、纯理论的内容删除掉。将学科间有重复的内容进行整合提炼,浓缩课程门类,提高课时利用效率,切实解决课时紧张的问题。例如:在专业课设置上,减少了一些理论性较强、中职学生难于理解的《数控原理》、《金属切削原理与刀具》、《检测与传感》;将《液压与气压传动》和《设备电气控制》两门课综合为《设备控制基础》,更紧密地结合工程实际,有利于实质性的实操技能提高;将《数控机床》、《数控编程》和《数控原理》三门课程综合改造为《数控设备与编程》和《数控系统》两门课程,拓宽了数控设备的种类,同时也减少了教学内容的不必要重复,加强了针对性,降低了理论难度;将《机械加工工艺》和《机械加工工艺装备》两门课综合化为《数控加工工艺与工装》课程,加强了专业岗位群的针对性,符合制造业技术进步的要求;将《工业企业管理原理》、《民营企业管理》、《市场营销》课程综合化为《管理与营销》,更强调知识和技能的综合运用,避免了原有各学科之间的内容重复。

2. 加强课程模块化建设

计划设置四大模块,第一部分为公共基础课模块,为学生的必修课,主要包括政治、语文、数学、英语、体育与健康等中等职业教育的基础课程,这部分约占总计划课时的 40%左右;第二部分为专业基础课模块。主要包括机械制图、机械设计、电子技术、设备控制、计算机原理与应用、数控加工技术、数控系统、数控设备与编程、数控专业英语等课程,这部分约占总计划课时的 30%左右;第三部分为管理技能模块,主要包括企业管理与营销、民营企业管理、公共关系实务、会

计基础、法律等课程,这部分约占总计划课时的20%左右;第四部分为创业教育模块,主要包括职业设计与职业指导、民营企业创业实训指南、社会实践与调研等课程,这部分约占总计划课时的10%左右,除了正常教学外,为了更好地进行创业实践活动,还可以占用两个暑假共6周时间进行这部分教学。

(二)招生

该班的招生首先是明确培养方向,招收具备基本的创业素质和条件的学生,本着自愿的原则,进行一些必要的筛选:

1. 经济条件

即学生在毕业之后是否具备从事创业所需要的基本创业资金。

2. 创业素质测试

对拟录取的学生进行面试,主要考查学生是否具备自主创业的基本心理素质。这些素质是多方面的,我们主要在“理想”、“自信”、“克服困难”、“开拓精神”等几个方面进行测试。当然,测试不一定是完全准确的,因此在招生的过程中,更重要的是通过学生进行自测,学生本人对于自己的创业素质进行测试,以确定本人是否真正具备相应的创业素质。这也为以后学生在学习过程中,培养自己的创业素质提供了参考。

另外,由于进行创业,不只是能力的问题,还有创业条件、性格、信心等心理因素。因此该班学生在学习的过程中,要建立流动机制,即已经招入该班的学生在学习过程中,如果发现本人不具备进行创业所应具备的素质或者本人对进行创业的信心不足等问题时,均可以进行适当的流动,即转入其他相关的专业进行学习。

(三)教学

在数控加工技术专业创办“民营业主”专业方向是一项崭新的尝试,培养学生在模具行业进行创业,传授专业知识技能当然重要,但比专业知识技能更重要的是学生创业能力的培养。因此,在教学过程中,采取多种形式的教学模式组织教学,在培养学生专业知识、专业技能的同时,重点培养学生的创业意识、实践能力和创业能力。

1. 产教结合,注重培养学生的实践能力

“民营业主”专业方向的教学并不是理论的教育,实践能力才是培养的关键。要培养学生的实践能力,最好的办法就是产教结合。“车间就是教室,师傅就是老师”,在这种与生产实际紧密结合的环境中学习,学生就是到真实的实际中去学习,有利于培养学生的实践能力。

产教结合可以采取“走出去,请进来”的方法,一种方式是与其他模具制造企业密切合作,建立校外实训基地,为教师和学生提供实践机会;另一种方式就是



模具制造企业与学校合作承办企业,同时还聘请成功的企业家担任专业顾问,聘请企业的专业技术人员担任兼职教师。

2. 通过案例教学,注重学生能力的培养

案例教学产生于 20 世纪 20 年代的美国哈佛商学院,后来经过 20 年的发展,哈佛大学开始拥有初具规模的包括案例的选题、搜集、撰写、应用、储存、更新、发行和版权保护等各方面在内的比较完整的案例系统,案例教学法普遍采用到大多数管理课程的教学中去。目前,这种新型的教学方法不仅已遍及美国,其影响也早已波及美国以外的国家。

培养创业型人才时,采用案例教学法可以通过案例把抽象的原理、概念等具体化,把它们置于一定的实际情景之中,使学生可以清楚地认识到这些原理、概念在实际创业过程中的用处、表现,增进其学习兴趣和动力;同时把知识置于一个实际的创业情景中,也有利于学生真正掌握相关知识,并灵活运用于实际的创业实践,可以有效地培养学生的实践能力和创业能力。

四、小结

在制造业比较发达和相对集中的地区,为中等职业学校学生的创业带来了良好的机遇。我们应该抓住机遇,培养制造业中的创业型人才,为制造业的发展做好人才支撑,从而以创业带动就业,使产业发展和职业人才培养真正达到“双赢”。

(此文获 2004 年中国职业教育学会中专教育委员会优秀论文一等奖)