

第二次全国高职高专教育 产学研结合经验交流会论文集

(2003年12月 武汉)

中华人民共和国教育部高等教育司 编



高等 教育 出 版 社

第二次全国高职高专教育 产学研结合经验交流会论文集

(2003年12月 武汉)

中华人民共和国教育部高等教育司 编

高等教育出版社

内容提要

2003年12月在湖北省武汉市武汉职业技术学院召开的“第二次全国高职高专教育产学研结合经验交流会”是我国高职高专教育领域的一次重要会议，本次会议将对我国进一步深化高职高专教育改革产生深远的影响。

本论文集收录了教育部部长周济在本次会议上所作的重要讲话、教育部高等教育司领导的讲话、有关高职高专院校代表的大会发言以及参会院校为本次大会提供的论文。

本论文集收录的领导讲话和论文，从多方面、多角度深入阐述了高职高专院校在制造业产学研方面所开展的研究及进行的有益探索，体现了我国高职高专教育产学研工作的最新进展，将为我国高职高专院校继续深入开展产学研工作提供借鉴和帮助。

本论文集可供高职高专院校各级领导和教师学习、研究使用，亦可供有关研究部门及企事业单位参考。

图书在版编目(CIP)数据

第二次全国高职高专教育产学研结合经验交流会论文集 / 中华人民共和国教育部高等教育司编. —北京: 高等教育出版社, 2004.3

ISBN 7-04-007791-4

I . 第... II . 中... III . 高等教育：技术教育 - 产
学结合 - 经验 - 中国 - 论文集 IV . G719.21 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 007971 号

策划编辑 毛红斌 责任编辑 伦克己 封面设计 李卫青
版式设计 马静如 责任校对 康晓燕 责任印制 宋克学

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮 政 编 码 100011
总 机 010-82028899

购书热线 010-64054588
免 费 咨 询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>

经 销 新华书店北京发行所
印 刷 北京中科印刷有限公司

开 本 787×1092 1/16 版 次 2004 年 3 月第 1 版
印 张 28 印 次 2004 年 3 月第 1 次印刷
字 数 680 000 定 价 58.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

编辑委员会

主任 张尧学

副主任 葛道凯

委员 李志宏 朱传礼 何进
李津石 孙毅颖 陈琪琳
杜海鹰 马必学 陈吉红

序

新世纪之初的头 20 年，我国为实现全面建设小康社会的宏伟目标，需要数以亿计的高素质劳动者、数以千万计的专门人才和一大批拔尖创新人才。在经济全球化格局下，我国经济发展的一个突出特点是正在由跨国公司的加工组装基地向世界制造业基地转变。这一特点，决定了在需要培养各级各类专门人才的同时，特别需要培养大批具有较高素质的高技能型人才。在这方面，高职高专教育负有义不容辞的重大责任。

近年来，我国高职高专教育取得了长足的进展：产学研结合是高职高专教育发展的必由之路，已成为高职高专战线的共识；以就业为导向，正确定位，大力推进高素质技能型、应用型人才的培养已成为高职高专教育的主旋律；国家和省级政府对高职高专教育的重视程度及经费投入已超过历史上的任何时期；一批示范性高职高专院校和精品专业正在陆续建立。在成绩面前，我们也应清醒地看到，高职高专教育也存在一些发展中的问题。其中，如何建立产学研结合的长效机制，如何增强高职高专教育主动服务于我国现代化建设的能力，是我们面临的紧迫问题。

党的十六大报告明确党的教育方针是：“坚持教育为社会主义现代化建设服务，为人民服务，与生产劳动和社会实践相结合，培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。”高职高专教育是教育事业中与社会经济发展和人民群众利益联系最为直接、最为密切的一部分。切实贯彻党的教育方针、贯彻教育为现代化建设服务的宗旨，是我们办好高职高专教育的根本指导方针。坚持产学研结合，加快推进制造业紧缺人才的培养，是当前高职高专教育加大专业结构调整力度，主动为社会主义现代化建设事业服务的迫切任务。为此，2003 年 12 月 10—12 日，教育部在湖北武汉组织召开了全国第二次高职高专教育产学研结合经验交流会。这是继 2002 年 10 月湖南永州会议之后的又一次大规模会议。教育部部长周济同志亲自为大会作了题为《为社会主义现代化建设事业服务，大力推进高等职业教育改革发展》的报告。在湖南永州会议上，主要宣传了永州这所以农业为主的院校产学研结合的经验，明确了产学研结合是高职高专教育发展的必由之路。而这次武汉会议则重点交流了制造业高职高专人才培养的产学研经验，并研讨了如何根据形势的发展，以就业为导向，推动高职高专教育持续健康发展。出席本次会议的有来自全国 31 个省市区的 200 余名代表，参加本次会议的还有教育部副部长吴启迪以及财政部、劳动和社会保障部等相关部门的领导同志。为了宣传本次会议所取得的成果，教育部高等教育司编辑出版《第二次全国高职高专教育产学研结合经验交流会论文集》，以总结交流推广制造业高职高专实施产学研结合，培养高素质应用型人才的典型经验，进一步推动整个高职高专教育战线积极探索校企合作进行人才培养的途径和方式，建立产学研结合的长效机制，增强办学活力。

在新的历史时期下，我们期盼本论文集能承上启下，为深入、持久地推进产学研结合起到积极的促进作用。

张尧学
2004 年 2 月 5 日

目 录

为社会主义现代化建设事业服务 大力推进高等职业教育改革发展

——在第二次全国高职高专教育产学研结合经验交流会上的讲话	教育部部长 周济	1
在全国高职高专产学研结合经验交流会闭幕式上的讲话	教育部高等教育司副司长 葛道凯	10
产学研结合人才培养模式的探索与实践	武汉职业技术学院	13
以就业为导向 推动浙江省高等职业教育持续健康发展	浙江省教育厅	21
服务企业前沿 强健体系能力 创建精益模式 培育职业人才	魏 崴	26
建立产学研紧密结合的机制 努力把江苏高职教育做大做强做优	江苏省教育厅	34
高职院校产学研结合的模式探讨	陈吉红 林奕鸿	39
产学研结合 建一流实训基地	陈传伟 曹 凤 张世凭	41
产学合作教育的道路越走越宽广	刘庆新	52
深化产学合作教育 培育市场适用人才	宁波职业技术学院	57
坚定不移推行产学合作教育 提高上海高职高专教育质量	上海市教育委员会	62
抓好合肥工程实训基地建设 推进产学研合作教育进展	安徽省教育厅	67
以发展为主题 构建灵活开放、特色鲜明的高职高专教育体系	广西壮族自治区教育厅	71
高等职业教育产学研结合的瓶颈与突破口	陈琪琳 张 炼	76
我国企业参与高职人才培养政策背景与发展过程	吴 岩 孙毅颖	81
产学研合作教育成功的十个关键点	潘 胜 张 炼	87
关于中国数控人才需求与教育改革的调研报告		
华中科技大学国家数控系统工程技术研究中心 机械工业教育发展中心		93
全方位合作 全过程参与 多形式推进	深圳职业技术学院	102
以就业为导向 走产学研结合道路	夏建国	113
走产学研结合之路 创高职教育特色	王晓勇	118
社会转型期产学研合作教育的新特点及应对策略	张 辉 吴万敏	121
走产学研结合之路 促进高职教育的发展	四川工程职业技术学院	125
发挥学院科技优势 服务地方经济建设 积极探索农业高职产学研结合的新模式	杨凌职业技术学院	129
坚持开拓创新 走产学研结合的高职发展之路	北京市计划劳动管理干部学院	135
走产学研结合之路 提高人才培养质量	浙江机电职业技术学院	140
以就业为导向 产学研相结合 推动高职教学改革 促进数控专业发展	浙江工业职业技术学院	144
产学研结合 努力打造先进制造业人才培养基地	温州职业技术学院	147
高职教育必须走产学研相结合的道路	大连水产学院职业技术学院	153

依托行业 校企互动 构建应用型人才培养新模式	武汉船舶职业技术学院	157
走产学研结合之路 育高素质实用人才	湖北交通职业技术学院	160
坚持“主动适应、主动服务”的办学思想 构建融入式产学合作模式		
建立产学研紧密结合的有效运行机制 突出学生应用能力的培养	云南交通职业技术学院	173
实施产学研合作教育 构建多证制教学模式	兰州石化职业技术学院	176
探索产学研结合教育途径 促进学校事业全面发展	南通纺织职业技术学院	183
准确定位 突出特色 培养企业需要的人才	青岛远洋船员学院	189
校企合作 实施订单教育的探索与实践	安徽滁州职业技术学院	195
产学研结合办学模式的探索与实践	山东商业职业技术学院	200
依托港口 突出特色 产学结合 促进就业	青岛港湾职业技术学院	204
建设数控实训基地 培养高素质应用型数控人才	郑州工业高等专科学校	208
走产学研结合之路 实施以就业为导向的高职教育	河北工业职业技术学院	213
面向市场 产学结合 提高毕业生就业竞争力	贵州商业高等专科学校	216
以产养学 以产促研 以产促“销” 创建产学研结合的办学特色	柳州职业技术学院	220
依托行业 融入市场 创建产学研合作培养人才的新模式	天津轻工职业技术学院	224
高职教育产学研结合的实践与探索	重庆工业职业技术学院	229
建立校企紧密结合的办学机制 走职业教育特色之路	包头职业技术学院	233
产学研结合 培养空军装备维修人才	长沙航空职业技术学院	237
走产学研合作教育道路 努力办出高职特色	广西机电职业技术学院	242
走产学研结合道路 培养高素质的应用型人才	福建交通职业技术学院	246
以就业为导向 贯彻产学研合作办学思想 创办特色鲜明的高职学院		
产学研互动 促进就业教育	山西工程职业技术学院	250
走产学研结合之路 构建立体化培养模式	合肥通用职业技术学院	253
数控加工专业三段式操作训练模式探讨	常州信息职业技术学院	257
黎明		262
坚持产教研结合 突出职教新特色	江苏联合职业技术学院徐州机电工程分院	270
兴办专业实体 改变育人模式	湖北职业技术学院机电工程系	275
博观而约取 厚积而薄发		
——论高职学院产学研结合之路	罗明	279
践行产学一体 培养创业能力		
——关于学生创业能力培养的思考	张福良	283
产教结合、实业兴学是职业院校发展的必由之路	孙百鸣	289
提升产学合作层次 构建人才培养新模式		
——数控技术应用专业产学合作教育的探索与实践	陈玉华 刘建超 熊熙 汤立民	293
探索快速培养高职数控专业人才新模式	赵旭 周树锦	300
依托珠三角玩具行业的背景优势 促进校企互动 推动产学结合	何友义 卢飞跃	303
围绕专业办产业 办好产业促专业	李本初 孔新舟 邱义臻	308

产学研结合 校企共建

——高职高专的一种办学新模式	倪兆荣	313
校企合作 创新高级技术应用型人才的培养途径	黄 旭	316
推进高就业率的“双定生”系列改革 促进高职高专教育产学研更好实现有机结合	夏昌祥	320
拓宽校企联合办学之路 实现“三赢”	姜 勇	326
坚持产学研结合 促进高职生就业	王 资	330
走出独特产学研之路 创建高职院校生存发展之道	田一蕾 王忠诚	335
以市场为导向 以产学合作为手段 以就业为目的 办好高职教育	刘兰明 郭少英 宋文光	339
市场经济环境下 高职高专毕业生高就业率的教改实践	徐学军	344
发挥产学研结合的优势 推进高职专业教改与建设	李建平	348
校企合作 高职教育必由之路	曾晓宏 任德齐	354
以就业为导向 推动专业建设	唐德洲	358
产学研结合 培养机械制造类专业特色人才	成 虹	362
实行“订单教育”人才培养模式 满足煤炭工业人才需求	冯海明	365
高职数控技术专业“双证书制”的探索	牛小铁	368
探索“学校—企业—社会”综合办学模式 走产学研合作教育之路	彭民璋	370
一条面向实践的高产学之路	周晓明	375
校企联合办班 按岗培养人才模式的探讨	曾立平 刘俊学	379
“校企合作”培养高素质技术应用型人才	普林林 肖 枫 董 兴	382
产学研结合 实现校办产业的超常规、跨越式发展	杨贵泉 孟玉江 朱立宏	388
产学研结合是实现知识型企业的有效途径	周跃红	391
关于商贸类高职专业实践教学改革的探索	陈 芹	394
积极探索 努力实践产学研相结合的高等技术应用型人才培养模式	徐璋颖	399
坚持产学研合作校企共建之路 为企业培养急需的应用型人才	赵月望 何荣山 熊天信	403
高职高专市场营销专业人才培养的“七个一工程”	杨群祥	407
产学研结合培养人才的探索与实践	天津电子信息职业技术学院	410
坚持产学研结合 打造精品专业	天津医学高等专科学校	413
教学、实习、就业相结合 培养新型应用型人才	贺占魁 占彩霞	418
构建高职教育的产学研结合立体网络	林 苏 卢 兵	422
走产学研结合之路 培养应用技术人才	陈颜许	427
打造“订单”学校 培养“灰领”人才	硅湖职业技术学院	430
以就业为导向 创新培养模式 深化计算机专业教学改革的实践体会	安徽新华职业学院	434

为社会主义现代化建设事业服务 大力推进高等职业教育改革发展

——在第二次全国高职高专教育产学研 结合经验交流会上的讲话

2003年12月10日

教育部部长 周济

同志们：

这是一次非常重要的会议。2002年10月，我们在湖南永州成功地召开了第一次全国高职高专教育产学研结合经验交流会，重点交流和宣传了农业高职人才培养中产学研结合的经验，明确了产学研结合是高等职业教育发展的必由之路。一年来，高等职业教育战线在这一思想的指导下取得了长足的进展。

今天，我们在这里召开第二次全国高职高专教育产学研结合经验交流会，重点是交流制造业高职人才培养的产学研结合经验，并研讨如何根据形势的发展，以就业为导向，为社会主义现代化建设服务，推动高等职业教育持续、健康、快速地发展。如果条件成熟，我们希望在2004年上半年能够召开第三次全国高职高专教育产学研结合经验交流会，交流会将以服务业为重点。这样2002年交流会是以农业为主题，2003年以制造业为主题，2004年将以服务业为主题，通过这样的活动使产学研结合在第一、第二、第三产业的各个领域深入地开展下去。

今天，重点谈四个问题。

一、为社会主义现代化建设事业服务，加快培养社会紧缺的制造业技能型、应用型人才

党的十六大政治报告明确重申了党的教育方针，即：坚持教育为社会主义现代化建设服务，为人民服务，与生产劳动和社会实践相结合，培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。高等职业教育实际上是教育事业当中与社会经济发展和人民群众利益联系最为直接、最为密切的一部分，切实贯彻党的教育方针、贯彻教育为现代化建设事业服务的宗旨，是我们办好高等职业教育的指导方针。在新时期、新阶段，高等职业教育有很多的机会、很大的空间为现代化建设服务，是可以大有作为的。当前我国经济发展速度很快，而且进入了全面建设小康社会的新的历史阶段。在过去的25年内，我国经济一直保持着较高的发展速度，GDP增长率年均9%以上；在今后的20年内，如果还能继续保持每年7%以上的增长率，到2020年，我国的国民生产总值将再翻两番，实现全面建设小康社会的宏伟目标，为中国的基本现代化奠定牢固的基础。为了实现全面建设小康社会和国民生产总值再翻两番的历史任务，中央明确提出

出，要走新型工业化道路，要把经济增长方式转移到依靠科技进步和依靠劳动者素质上来。刚刚结束的中共中央十六届三中全会和2003年的全国经济工作会议，都提出的一个重要问题就是要认真对待经济结构调整问题，要认真地把经济增长的方式转移到依靠科技进步和依靠劳动者素质上来。最近将要召开全国人才工作会议，党中央将要明确提出人才资源是第一资源，我们要实行人才强国战略，实行党管人才的原则。之所以这样强调人才，是因为我们要全面建设小康社会，需要数以亿计的高素质劳动者、数以千万计的专门人才和一大批拔尖创新人才。实际上，高等职业教育就是担负着培养数以千万计的专门人材的重要任务。从我国经济发展形势看，各行各业都需要这一层次的人才，这为高等职业教育快速、健康、持续发展奠定了良好的基础。以我国的制造业为例，在当前经济全球化和加入世界贸易组织的格局下，面临着前所未有的发展机遇，我国正在由跨国公司的加工组装基地向制造业基地转变，极有可能成为世界制造业的中心。而要真正实现这样的愿望，除了需要政策环境和廉价劳动力等方面的支撑外，更需要大批高素质的专门人才，特别是大批具有较高素质的技能型、应用型人才。在这方面，高等职业教育负有义不容辞的责任，必须加快发展。

最近，我们提出了一个加快培养制造业和服务业紧缺人才的培养计划，这个计划也写进了今后五年我国教育行动振兴计划。对此，陈至立同志曾多次指示并再三提倡。她说，现在一方面高等职业教育就业情况不是特别好，另一方面对高职人才的需求又非常迫切，我们有没有可能把高等职业教育好好抓一抓，争取能够在比较短的时间内培养出一大批为市场所需要的、社会所紧缺的制造业技能型、应用型人才。根据至立同志的指示，我们认真地做了一些调查研究，结论是：第一是需要的，第二是可能的。所以，教育部提出了要实施制造业、服务业紧缺技能型人才、应用型人才培养计划，并且将这个计划列入了教育部2004年工作要点，列入了今后五年全国教育行动振兴计划。这个计划强调高等职业教育要为培养紧缺的制造业人才（比如数控技术专业人才等）服务，要以就业为导向，大力倡导产学研结合。对此，我们不仅提出数量要求，而且还要质量合格，就是说要创造条件，建立一些确实能够培养出高素质紧缺人才的基地。大家都说现在很缺高级技术工人，如果采取一些措施，我们完全有可能、有条件培养出这些急需的高级技术工人。现在的高级技术工人比之以前的高级技工，应该说要求更高了，但从培养的角度来看，需要的时间是可以比较短的。以前要培养一个八级工人（比如机加工工人）需要10年、20年的时间，由于对手艺和感觉要求非常高，没有10年、20年的磨炼是很难培养出来的；而现在要加工一个产品，很大程度上依赖数控机床和先进的装备，所以，对于高级技术工人的培养，文化的要求比以前提高了很多，但是对于技能的培养，则有可能在现有文化基础上，经过一段时间的集中培训达到标准和要求。我国有一大批高职学院，各省也急需这样的人才，我们有条件实现这样的人才培养目标。根据这一思路，我们决心集中优势兵力打一个歼灭战，并制定了一个计划，要力争从2003年到2007年，5年时间里培养30万至50万高质量的制造业高级人才。黄菊副总理从《专报信息》上了解到这一情况后，给予了充分肯定，他批示：“教育部门适应制造业发展趋向和市场需求，利用高教资源，有计划地培养加工工艺等方面的高职人才，对促进制造业发展和社会就业等都很有现实意义。请有关部门给予积极支持，加快推进。”我们这次会议就是要落实黄菊同志批示精神，大力推进制造业紧缺人才的培养，这实际上是高职教育加大人才培养专业结构调整力度，为社会主义现代化建设事业服务的重要一步。

二、为社会主义现代化建设事业服务，要求高等职业教育把就业导向作为主要办学方向

党中央、国务院的领导同志多次强调，就业是民生之本，实现就业是人民群众最直接、最现实的利益所在，代表人民群众的利益，就要从人民群众最现实、最关心、最直接的问题入手，把扩大就业放在更加突出的重要位置。高校毕业生是整个社会中充满活力、富有创造力的群体，是国家宝贵的人才资源，是全面建设小康社会、实现中华民族伟大复兴的生力军，他们的就业问题，更是关系现代化建设、社会稳定和实现人民群众根本利益的一个重大的全局性问题。而在整个高等教育就业工作问题当中，相对来说，现阶段最为突出的还是高职毕业生的就业问题。2004年，全国共有280万高校毕业生，其中150万是高职毕业生，如果这一批高职毕业生的就业率仍然上不去，就会成为制约毕业生就业工作甚至高等教育改革发展的大问题。当然，就业难有教育外部的问题，有整个形势的问题，有政策不配套的问题等等，但对我们教育工作者来说，我们有责任切实做好就业工作，同时使我们教育教学工作主动适应现代化建设的需要，主动服务于国家经济发展和社会进步的方方面面。教育工作者的根本任务是培养人才，我们的一切工作都是为了学生的健康成长，就业是民生之本，当然也是学生的人生之本，所以，我们要继续认真地抓好这个工作。

几年来，我国高等教育取得了举世瞩目的巨大成就，特别是高等职业教育发展速度非常快，满足了人民群众希望子女接受高等教育的迫切希望，受到了人民群众的衷心欢迎。我给大家举一个数据：1998年，我国高等学校招生数量是108万人，2003年是382万人，短短的5年间，我们在投入增加不是很多、教育质量不断提高的前提下，招生规模已是当年的3倍半，应该说实现了历史性的跨越式发展，创造了世界教育史上的一个奇迹。但是我们也要清醒地看到，在大发展中很多深层次的问题会逐渐地暴露出来，其中一个问题就是就业问题。其实，就业问题在任何一个教育发达的国家都是一个普遍的问题。以前，在我们国家，这个问题不成其为问题，因为当时教育是卖方市场，而现在虽然还是卖方市场，但是在局部上已经出现了结构性的供过于求。高等教育从精英教育走向大众化教育的过程中，必然会遇到这样一个困难，这个困难并不是因为我们培养的大学生太多了，相反我们的大学生还是太少了。我始终有个观点，国家要实现现代化，首先要求教育要实现现代化，人不现代化，怎么可能去跨越式地实现全面现代化呢？从这个意义上讲，我们的教育还要有更大的发展，但是与此同时，我们必须考虑一些深层次的问题。今后几年内，教育的指导方针是八个字——“巩固、深化、提高、发展”，就是要巩固成果，深化改革，提高质量，持续发展。在巩固成果、深化改革和提高质量的工作当中都涉及到就业这一问题。试想一下，在高等教育持续发展之下，如果是因为教育的质量问题，大学生毕业后找不到工作，老百姓巨大的教育投资得不到回报，老百姓“望子成龙”的愿望难以实现，人民群众对扩招的感激之情就会变成对政府的“抱怨”之声，就会影响党和政府的形象，也会影响高等教育的形象。教育质量能否最大限度地满足毕业生就业的需要，直接关系到我们扩招成果的巩固和人民群众对高等教育的评价，更重要的是直接关系到我们能不能够为全面实现小康社会、实现社会现代化作出贡献。实践“三个代表”重要思想，就要坚持“立党为公，执政为民”，把人民群众的利益实现好、维护好、发展好。因此，努力使高职教育办成人民满意的教育是实践“三个代表”的重要体现。

从2003年开始，教育部明确提出高职教育改革的方向就是要以就业为导向。而且随着形势的发展，我们整个教育都要以就业为导向，因为所有毕业生都要走向社会，都有一个就业问

题，过不了两三年，我们的本科教育也会很快从卖方市场走向买方市场，届时本科教育的就业问题也会非常突出。如果我们不及时进行深化改革，不及时适应市场的需要、适应经济的实际需要，本科生、研究生的就业也会遇到困难。但在当前，就业问题最突出的还是反映在高职教育方面，所以在这个问题上我们要统一思想，提高认识。提出高职教育要以就业为导向并不是歧视高职教育，相反是非常重视高职教育。

在当前提出高职教育要以就业为导向主要基于两个方面的考虑：一个是实际情况。高职教育的就业情况不够理想，为什么？我们要好好地考虑、反思。这实际上和我们的定位有很大的关系。第二，从另外一个角度来考虑，办得好的高职专业就业情况非常好，这说明社会需要大量紧缺技能型人才，高职教育还有很大的发展空间。高职教育以就业为导向，并不是要把高职教育发展的步伐停下来，相反还要积极发展，只是要面向社会需求发展，围绕学生就业发展。要完成“十六大”交给我们的任务——培养数以千万计的专门人才，高职教育还有很长的路要走。

以就业为导向，首先要解决的是定位问题。要增强高职毕业生的就业能力，关键在于高职教育本身要准确、科学地定位。目前高职高专教育的定位存在着两种倾向：一种倾向是一些学校在教育中强调学科型的倾向，表现为沿用本科的教学模式、教学计划和课程体系，只是根据本科相关专业进行删减和压缩，就是李岚清同志多次批评的“压缩饼干”式的教育。这种“压缩饼干”式的培养方式和我们学校的培养目标定位有很大的关系。第二种倾向是盲目追求“专升本”升学率的倾向。我们到各地听得最多的要求就是中职升高职、高职升本科、本科升硕士、硕士升博士，这是全国的一股风。当然，在大发展阶段，这是需要的，也是可以的。但是进入巩固、深化、提高、发展的现阶段，必须要重新审视这个问题。对于要不要搞“立交桥”，我们可以肯定地说：要。我们整个社会各级各类学校需要建立教育“立交桥”，但是各级各类学校必须要准确地、科学地定位。按照至立同志的说法：“立交桥要有，但不要太宽。”这是因为各级各类学校都有一个自己的定位区间，如果有40%~50%的学生“专升本”的话，那高职教育的价值何在？我们现在的高等职业教育，就是要定位在技能型、应用型人才培养。我在华中科技大学工作时，建立了一个国家工程中心，即国家数控系统工程技术研究中心，成立了武汉华中数控股份有限公司。这个公司尽管赚钱不多，但最大的贡献是把外国公司的价格拼下来了。中国要实现现代化，必须培养我们自己的数控人才。这个公司办得非常艰难，为什么呢？这个公司的竞争对手都是世界上最大的、最先进的公司，我们能够和他们竞争的就是能够提供很好的服务，这就需要一支能够到工厂安装机床、修数控机床的队伍。原来我们认为，建立这支队伍不成问题，以高工资吸引一些华工的毕业生很容易。开始我们录用的都是数控系本科毕业高素质的学生，但每年毕业生分配的时候来一批，第二年就都要考研究生。学生们都认为自己是一个本科毕业生，不该干装配、修理机床的事。作为企业，我们留不住人，很苦恼，开始还认为是工作没做到家，没把人心留住。经过深入地思考，才发现实际上这是一个体制、机制的问题。后来我们转变了思路，和武汉职业技术学院合作，对武汉职业技术学院原来学机械和模具的高职学生进行快速培养，具体就是三年级上学期开始上数控课，下学期到公司实习，跟着师傅一起去工厂装机床、修机床。这样，经过一个月技术就上去了。这一期培养的学生共30名，公司留了20名，其余10个人到了其他单位也很受欢迎，因为他们有实践经验。我国对这一类人才的需求是非常大的，我们高等职业院校要安心于培养这一类型的

人才，也就是应用型白领，或者叫高级蓝领，也有叫灰领的。定位不科学、不准确，找准市场的切入点，培养出来的人才没有自己的特色，就业自然就困难，这就是为什么现在一方面高职学生无业可就；另一方面很多专业领域又紧缺技能型应用人才的原因所在。因此，所谓“以就业为导向”，关键就是要定好位，就是要培养市场真正需要的人才。

以就业为导向，还要求高职教育调整人才培养方案，特别是要倡导推行订单式人才培养。所谓订单式培养就是以企业的用人订单为导向，确定教学目标，开展教学活动。湖南湘西有一个中等职业学校，是民办的，办得非常红火，非常兴旺。它就是在珠江三角洲一带找订单，获得订单后就在湘西找劳动力，对他们进行一些职业训练后送到发出订单的企业就业。我们今天在坐的，有好多企业，也是这样办的。这种办法实际上既体现了为社会主义现代化建设服务，也解决了现在就业的基本矛盾，它有利于学校做到教学过程的三个协调，即：专业设置与企业需求相协调；技能训练与岗位要求相协调；培养目标与用人标准相协调。这三个协调奠定了高职高专院校实现其技术应用型人才培养目标的重要基础。订单式人才培养的关键是对市场需求的快速响应，因此培养周期应该比较短，三年太长，要重新设计一个教学方案。武汉职业技术学院是这方面的试点院校，它准备了两个方案，一个两年制方案，一个三年制方案，而我要求只准备一个两年制的方案。三年变两年，公共课、基础课学时要按比例缩减，最好还要有半年时间到工厂去实习。总而言之，我们培养技能型的、岗位型的、应用型的专门人才，一定要面向当前各行各业的实际人才需求，一定要迅速行动，市场需要什么样的专业就设置什么样的专业，以培养社会紧缺人才为导向，快速地培养一批社会急需的人才。因此，以就业为导向，就要求我们的高职教育从培养目标、培养模式都要有一个根本性的转变。

除了要订单式培养，在高职教育中还要大力推行“双证书”的做法，要让学生在毕业的同时获得职业准入资格，帮助其顺利就业。在这方面，有些地区已经积极行动起来了。比如，重庆市教委和市劳动和社会保障厅，在2002年就联合下发了“关于在重庆高等学校学生中实行职业资格证书制度的通知”，2003年在9个大类专业开展大学生职业资格认证工作。上海市从今年起实施的为期三年的上海“技能振兴计划”，将大力造就一大批符合知识经济要求的“灰领”职业技能人才，以适应上海城市发展中产业定位的要求。为此，上海将在大专以上学生中通过推行“双证书”制度——学历证书和职业资格证书并重，提高其动手能力和职业素质。在这里要说明一下，我们所说的“双证书”除学历证书外，不仅包括劳动部门的技术工人系列职业资格证书，也包括人事部专业技术系列的职业资格证书，同时还应该包括其他行业部委及企业的职业资格证书。另外，我们要积极开发新领域的职业资格证书，参与到标准的制定中去，把教学计划和证书标准有机结合，用证书推动培养模式的改革，推动教学内容的改革。2004年，高职凡是有职业证书的专业，80%的学生要实行双证沟通，这是一个很高的指标，要落实到每一个学校，要和有关部门一起协调做好这件事。

我再强调一下，就业工作是当前高职教育的重中之重。我们希望各级领导同志和各级学校的领导同志，都要转变观念，真正把就业工作当作一个重要的工作来抓。在今后几年，高等教育的竞争会非常激烈，能不能招到好学生，直接取决于就业工作的好坏。因此，我们要采取一个重要的措施，就是要建立一个强大的就业指导队伍和就业服务队伍，帮助学生就业。当然，正如我前面讲的，抓好就业工作的关键还是以就业为导向，调整培养目标定位和培养模式。作为一种短期安排，我们希望2003年寒假，大家要认真地总结一下，就业形势不好的专业，要

迅速地做一个特殊的调整，按照市场需求进行合理化的转型；就业好的，要进一步加强训练，特别是加强双证书制度，帮助我们的学生学好技术，学好手艺，从而提高他们的就业能力，这是我们当前落实“以就业为导向”的重要一步。

三、为社会主义现代化建设事业服务，要求高等职业教育走产学结合的道路

党的教育方针一贯要求高等教育要教学、科研、生产三结合。这就要求学校和企业建立起更加密切的联系，有机地形成学校和社会双方的优势。2002年永州会议，重点交流了农业高职产学研结合人才培养的经验，大家都认为产学研结合的人才培养不是学究式的、学科式的培养，培养出的人是农业所急需的，是能发财、能致富的。2003年是第二次高职产学研结合人才培养的经验交流会，重点在制造业，2004年争取再召开一个以服务业为主产学研结合经验交流会。学校和社会集中各自优势，进行产学研结合的范围十分宽泛，希望各个高职院校不要关起门来办学校，要努力地走向社会。国家对高等职业教育的投资有限，要办好高职教育，学校就必须积极探索校企合作进行人才培养的全新途径和方式。要通过产学研结合这个重要途径，大力吸收社会的物质资源和智力资源，增强办学活力，可以采取“走出去”、“引进来”的方法，积极开拓教育服务市场。

通过产学研结合，我们可以找到高素质的老师，有助于建设一支双师型的教师队伍。企业中有很多高级别的工程师已经退休，可以用聘用制的方式请他们来当老师。和企业建立依存关系以后，还可以帮助学校迅速发展实力。在这方面，青岛职业技术学院设立的海尔家电培训中心就是一个很好的例子，学校为海尔集团培训维修人员，海尔集团为学校不断提供最新的家电设备供培训使用，这是双赢。又例如，宁波职业技术学院的“联通通信系”，由浙江联通总经理任系主任，联通公司为学校提供最新的通信设备，也收到了很好的效果。另外，上海第二工业大学以“零租金”的方式引进企业的研发部门到学校，也很有思路。所以说，产学结合大有可为。包括双证书制度，也要通过产学结合才能推行。因为，学生要获得职业技能，就必须动手操作，而企业能够为他们提供这样的机会。今后，教育部要通过评估等手段，引导和促进学校主动与劳动、人事以及行业、企业的职业技能鉴定相结合。如制造类高职人才的培养就一定要让学生真正地动手去做，并且力争在他们毕业的时候，操作技能达到相应岗位的中级、高级要求。

产学研结合不是口号，关键是切实用好这个途径，扎实推进各项教学基本建设。高等职业教育实施产学研结合，不仅是体制、机制等制度层面的变革，其出发点与归宿都要落到高职高专院校的各项教学基本建设当中去。其中一个很重要的工作就是实习、实训基地建设。基地建设是高等职业教育教学基本建设中非常重要的一个环节，要根据技术应用型人才培养的需要，通过与企业的合作不断更新教学设施和仪器设备，形成教学科研相结合的多功能实验室和实验基地。各级政府要采取措施在中心城市和高职高专院校和中职中专比较集中的地区，分类创建一批高等职业教育的综合实训基地，实现地区教学资源的共享，担负起地区学生的实训、教师培养以及职业技能鉴定等任务。对这项工作，我们将推进一个计划。我们想在全国集中力量建设一批实用的、确实能培养社会急需人才的实训基地，而这些实训基地应该是开放式的，不是每个学校都建，应该共用。比如说一个制造业的数控实训基地建在这所学校，电子实训基地可建在那所学校，实习时两所学校可以互相借用，这样让实验设备能够充分利用。如果能够在全国建100个基地，每周工作6天，每天工作12个小时，就可承担很多的教学任务。现在一方

面学生没有地方实习，一方面大量的设备空闲着，这就需要有机地把它们组织起来，还是要靠机制来解决问题，即有偿地进行使用。对于实训基地建设，我们想实行一个计划：在 2004 年建设 100 个数控实训基地，这些基地要开放，要有高水平，这就要求我们在建设上更好地规划。

总之，高职教育要努力通过产学研结合，更有效地培养高等应用型人才，为广大企业生产一线工作现场的职业岗位群输送具有综合职业能力的应用型技术和管理人才，来满足社会主义现代化建设的需要，同时促进高等职业教育质量和效益的提高。

四、为社会主义现代化建设事业服务，要求高等职业教育走有特色的办学之路

特色，是高等职业教育发展的生命力所在，特色就是战斗力，特色就是竞争力。可以说，失去特色，在某种程度上就会失去存在的价值。在社会主义市场经济条件下，高等教育作为“准公共产品”，是服务的一种特殊形式，也应讲究“个性化”。建立特色鲜明的高等职业教育人才培养体系，无论从满足社会主义现代化建设对各类人才的需求方面，还是从实现不同类型学生的充分发展方面，都有其必要性与迫切性。

1. 面向社会主义现代化经济建设主战场，在突出专业特色上下功夫。

特别是在专业建设上要适应市场需要，进行调整。上海第二工业大学在专业建设上始终坚持这一做法，该校 2003 年 12 月举行的校内招聘会，吸引了来自开发区的 200 多家企业，他们向该校 2 400 名高职毕业生提供了 4 000 多个可供选择的职业岗位，显示出了其专业教学建设与改革的强大活力。他们的做法就是将专业与职业紧密地结合起来，通过校企联动了解市场并主动适应市场。在专业设置过程中与用人单位合作，开展充分的调研，不仅看市场的短期需要，更分析市场的变化趋势，了解人才的中、长期需求以及相适应的教学要求，保证专业发展的适应性。

2. 建立优质资源共享机制，走有特色的高等职业教育协调发展之路。

刚才讲到，我们的教育资源非常有限，希望大家能够共享。共享的机制要大家来创造，不要搞重复建设，钱要用在刀刃上。当然，许多学校都希望自己有漂亮的实验室，我认为应把注意力更多地放在培养高质量的学生上。

3. 推进制度创新，开展学制改革，建立以更加灵活为主要特点的教学管理制度和教学运行机制。

对于学制，在高职中还有许多不同的认识，但我们要坚定不移地推进这件事，并在一段时间内到位。造成高职高专定位不清、盲目升格、本科压缩型的原因很多，其中共同的客观因素是三年制。三年制与四年制在学制上很接近，客观上使很多高职高专院校忽略了培养计划和课程体系的改革，而出现“压缩饼干”现象。另外，一些利益因素加上学制的接近，使一些学校开始盲目地升本科。

根据我国当前的国情以及高职教育的培养目标，应该吸收外国的经验，积极探索高职教育两年制的改革，突出职业教育的特色，彻底打破传统的学科式教育模式，建立具有高职特色的培养模式。希望示范性软件职业技术学院和先进制造技术人才培养基地，能在这两个国家技能型紧缺人才领域中开展两年制试点工作，取得经验后逐步推行。由三年向两年转变，在学校规模不变的情况下，意味着每年毕业的人数将有所增加，这对就业工作增加了更大的压力，也对我们的教育教学改革提出了更高的要求。在这一点上，我希望大家坚定一些。我也征求过很多

同志的意见，有的同志担心质量。什么是质量？这与我们的定位有很大的关系。如果定位在技能型、应用型人才的培养上，是三年制好还是两年制好？我们要尽快在这些问题上统一思想，推进改革。需要特别指出的是，从三年制到两年制不是简单地把课程再压缩一遍，而是从人才培养模式、课程模式、教学内容和教学方法各个方面进行深刻的改革。

4. 建立质量保证体系，加强规范管理，促进有中国特色的高等职业教育持续健康发展。

当前，整个高等教育正由规模的迅速扩张，逐渐走向以提高教育质量和结构调整为主要任务的发展阶段，要求全面地、可持续地、健康地发展。所以，高等职业教育的发展也要从注重数量发展、以审批学校为主转变为注重质量、以加强评估和质量监控为主。建立科学规范的高等职业教育质量保证体系是促进整个高等教育健康发展的重要保障，今后，所有高等学校每五年都要接受一次教学工作评估。

通过评估要达到三个目的：一是为各级各类高等学校营造公平的竞争环境。评估的重点将逐步转向引导学校规范管理，树立并强化品牌意识，突出本地或本校的特色，这在实质上就是要建立起高等职业教育也能办成一流教育的信念。所谓一流的教育，至少应包括先进的办学理念、先进的管理和服务、优质的办学条件、高质量的人才，其中，最主要的标准是能培养出受社会欢迎的高质量人才。可见，一流的教育与学校层次和类型没有直接的关系，每所高职学校都应结合地方和行业的需要，办出水平，办出特色，培养出高质量的人才，以较高的就业率赢得社会的认可和尊重。湖南永州职业技术学院、辽宁农业职业技术学院、贵阳商业高等专科学校、上海电机技术高等专科学校等一大批学校由于定位正确，注重产学研合作，办学欣欣向荣，毕业生受到社会的高度认可，就是这方面的典型代表。浙江省、上海市在高等职业教育的发展上坚持高起点准入、高标准建设，坚持以就业为导向，大力推进产学结合，加强规范管理，高等职业教育呈现了良好的发展态势，高等职业院校毕业生就业率平均达到 80% 以上，为全国高等职业教育的健康发展提供了有益的经验。二是促进地方政府和学校的举办者在发展高等职业教育上实现权利与责任相统一。目前，各地方在设置新学校上积极性很高，但是在经费投入和规范化管理上做得不够，也就是权利用得比较充分，责任没完全落实。《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》中明确规定：“各级人民政府要加大对职业教育的经费投入。省级人民政府要制定本地区职业学校生均经费标准，并依法督促各类职业学校举办者足额提供职业教育经费。”通过评估，国家要把某一地区高职高专院校的办学水平，特别是毕业生就业情况与当地院校设置挂钩，以解决一些地方的学校举办者在高等职业教育办学上权利与责任不统一的问题，促进投入，规范管理，提高质量。三是起到社会监督和整合教育资源的作用。目前举办高等职业教育的学校除了独立设置的高职高专院校外，还有本科学校、部分成人高校以及一些中职学校，有一部分学校特别是中职学校和部分成人高校办学条件差，管理不规范，影响了培养质量。据各省反映，目前高等职业教育的整体就业率不高的一个重要原因是这几部分学校的毕业生质量不高，拉了整个高等职业教育的后腿。事实上，这种随意办高职的现象也是影响高职社会认可度的一个重要原因。今后国家要加大评估力度，加强规范管理，整合教育资源，建立规范的高等职业教育的准入制度和淘汰制度，对办学条件差或名不符实的学校要收回他们举办高等职业教育的权利。今后，中职学校一律不得办高职，高职学校也不要办本科，以避免教育资源的浪费，并维护高等职业教育的社会形象。

评估工作从 2003 年开始已全面展开，2004 年将对高职学校进行全面的评估和考核。评估

的标准是全面按照党的教育方针，为社会主义现代化建设事业服务，为人民服务，与生产劳动和社会实践相结合，培养全面发展的社会主义事业建设者和接班人。所以，评估的目的，说到底是要检验能不能培养急需的、能不能就业的、就业之后表现好不好的人才。这与我们培养过程中的专业设置、培养模式、课程体系、培养内容、培养方法以及实践教学基地建设、实践能力的培养都紧密相关。我们要注重这样一些内容的评估，千万不要把过去的一整套拿来，片面强调英语、数学、物理等。这些要不要，专家最有发言权，但是我再强调一遍，高职教育就是以就业为导向，要面向市场，面向经济，面向社会，走产学研结合的道路，这是我们高职健康发展的必由之路。

同志们，高等职业教育是一个朝阳事业，随着我国经济和社会的发展，高等职业教育将会显示出勃勃生机。尽管目前在发展中还存在一些问题，但这是前进中的问题、发展中的问题，让我们共同努力，为高等职业教育更加美好的明天，为中华民族的伟大复兴努力奋斗！