

高等工程教育 论丛

第二卷

今日中国出版社

[京]新登字 132 号

高等工程教育论丛(第二卷)

主 编:吴本陵

责任编辑:刘 洪

*

今日中国出版社出版发行
(北京百万庄 24 号,邮编:100037)

787×1092 毫米 1/16 开

印张:58.5 字数:1400 千 印数:1—1000 册

1995 年 9 月第一版第一次印刷

河南省公安厅印刷厂

ISBN7-5072-0826-5/G·170

定价:60 元

目 录

☆ 综合论坛 ☆

面向地方经济建设,深化高等工程教育改革	薛瑞丰等 (1)
高等教育如何与社会主义市场经济相适应刍议	牛书成 (4)
谈市场经济运行时期的教育改革问题	周行远 (6)
浅论社会主义市场经济条件下高校教育资源的合理配置	龚毅 (10)
论高等教育与市场经济适应的四个特性	蓝耿忠 (13)
高等教育与社会主义市场经济	郭基凤 (17)
市场经济的发展与教育观念的更新	黄乾 (20)
关于高校联合的若干思考	乔学杰 李道雨 (25)
关于产学研合作的途径、方法和作用的研究	产学研合作课题组 (29)
关于高等工程教育与产学研合作的若干认识	陈 畅 (34)
立足地方,结合实际,促进科研为地方经济建设服务	朱 浩 薛 刚 (37)
建立教学科研生产联合体的设想	王友文 (41)
正确处理五个关系,促进跨世纪人才健康成长	田子俊等 (45)
高校培养适应社会需求的人才刍议	王甲林 (49)
论21世纪人才的能力及其培养	马 波 王松有 (52)
加强高教研究,深化教育改革	刘济宝 (55)
学习教育法,加大教育投入	凌德麟 (58)
高校实行学院制应注意的几个问题	李道雨 乔学杰 (63)
浅谈高等工程专科学校学生综合能力的培养	陶 颖 (65)
注重大学生三种意识、三种能力的培养	段建国 穆瑞杰 (68)
高校学生科技活动存在的问题与对策	唐 岩 吴即发 (72)
音乐教育在工程技术人才培养中的作用初探	李以明 (74)
试谈音乐教育与大学生素质的培养	吴柏林 (78)
音乐与健康刍议	史秀玉 (80)
浅议学风建设	周晓蔚等 (83)
校园文化与学风建设	何锁柱 袁本涛 (87)
抓好学风建设,优化育人环境	盖庆书 (91)
加强校园文化建设,优化育人环境	张丽英 (93)
浅议校园文化建设	朱立峰 (97)

☆ 思想政治教育 ☆

新形势下如何做好高校教师思想政治工作的探讨	孙信通	牛书成(99)
激励、动力与大学生成才	刘玉玲	张殿玉(103)
浅析市场经济条件下高校学生思想政治工作	薛志强	张东伟(109)
大学生品德教育与管理方法初探	段建国	朱雪龙(113)
新时期高校思想政治工作浅析	周国强	(116)
适应市场经济需要,调动大学生学习的积极性	张占庞	李淑萍(118)
浅谈如何做好低年级大学生的思想政治工作	康俊英	周宇豪(121)
针对大一学生心理及思想发展特点做好学生思想工作	魏 民	(124)
做好大学一年级班主任工作的几点体会	徐亚富	(126)
对大学生加强德育教育的几点做法	陈长生	(130)
改进毕业教育,加强就业指导	马 英	(133)
论高校毕业生的择业原则	李春茂	王国惠(135)
克服淡漠心理,加强理论学习	郭德欣	崔长珍(138)
简论心理咨询在学生管理中的作用	杨献军	(141)
试论心理卫生在高校卫生工作中的作用	余 军	(145)
浅议市场经济给高校党的建设带来的双重效应	晋敏照等	(147)
社会主义市场经济条件下的高校思想政治工作探讨	文喜扶	(151)
加强干部理论教育,提高干部思想认识	周传英	(153)
学习和发展毛泽东经济思想	龙京红	(157)
专业课教师怎样加强学生德育教育	薛 刚等	(161)
高校政治理论课改革的指导原则	李培臣	(163)
在各课教学中如何贯彻思想教育	杜宝山	施一春(167)

☆ 高校管理 ☆

结合实际,着眼未来,选拔和培养跨世纪的中青年骨干教师	苏双喜	赵晓琳(171)
工科高校教师的智能结构初探	王裕清	(174)
基础学科师资队伍建设的探讨	刘英岩	吴恺中(179)
谈谈青年教师的人际关系修养	张瑞华	(181)
青年教师成长的轨迹分析	朱营周	(184)
浅谈企业管理专业建设“双师型”教师队伍的途径	范贵喜	(187)
提倡研究生兼课,开发潜在的师资力量	卢 燕	(189)
教师管理信息系统的研制与创新	颜一萍	李 媛(191)
高校教职工考核之浅见	乔领干	马祖述(194)
运用统计资料建立高校教学宏观模型	钱 茹	(196)
可接受度方法在高校定编中的应用	嵇仲雅等	(202)

从战略角度加强现代管理教育的探讨·····	唐青梅 唐 岩(205)
浅议大学领导者贯彻民主集中制操作的基本方法·····	晋敏照等(208)
谈谈高校教职工代表大会的作用·····	周行远(210)
高校共青团的组织建设问题·····	孔留安(212)
做好推优工作,构筑团建工作新思路 ·····	吴即发(214)
普通高校招生计划体制的改革与思考·····	李建勋(217)
认清方向,稳步前进 ·····	何晓玲(221)
积极创造条件早日实行“并轨”·····	尚宇红 崔长珍(224)
以多种形式开展定向培养研究生工作的探索与实践·····	颜一萍 刘 丛(228)
大学生不良群动行为的现象及分析·····	马国杰等(231)
做好学籍管理工作的体会·····	吴立军(235)
浅谈学生管理工作中的计划与组织·····	宋 平 常玉丽(237)
班主任在高校学生管理中的作用与其工作侧重点·····	覃寿同(240)
浅谈高校学生班长应具备的素质及其培养·····	高金星 赵安勇(243)
围绕高校中心工作,努力办出刊物特色 ·····	王荣生等(245)
高教研究期刊编辑素质略论·····	郑良勤 乔学杰(248)
做好编辑工作,全面提高学报质量 ·····	温广红 王松有(252)
社会主义市场经济体制下的高校财务机制改革·····	曹玉贵 孙祥林(255)
浅谈高校印章的管理与使用·····	王晓全(257)
高校后勤改革难点与对策初探·····	梁四辈(259)
论深化高校伙食改革·····	王实臣等(262)
试论高校伙食管理向市场经济转轨·····	王学武(266)
谈做好高校内流动人口的计划生育工作·····	葛素娥(268)
加强高校物资管理初论·····	孙志礼(270)
加强全过程、全方位管理,提高高校基建投资经济效益·····	翟天真(273)
试论发掘高校图书馆“潜能工程”·····	傅 宁(277)
论加强高校图书馆的教育职能·····	李桂清(280)
适应市场经济需要,开展高校信息服务 ·····	王长华等(284)
图书资料工作与服务育人·····	郑秀莲等(286)
论情报意识与情报意识的提高·····	吴志红(288)
高校图书馆应该对函授学员开放·····	张国芬(291)
浅谈期刊资料工作·····	张 靖(293)
如何发挥高校阅览室的作用·····	曹 刚(296)
浅谈我院图书馆通用集成系统·····	魏铁进 牛建伟(298)
新形势下高校信息情报工作存在的问题及对策·····	郑秀莲等(301)
充分发挥系级资料室在教学科研中的作用·····	刘淑先(304)
系资料室的情报职能之我见·····	荆鲜晨(306)

高校系级档案管理的探索·····	张春华等(310)
文献老化规律探索·····	王有安 荆鲜晨(314)
简论期刊剔除·····	曹 刚(318)
谈企业走向国际市场的情报对策·····	肖振玉(320)
努力做好照片档案的管理,为教学科研服务 ·····	孙长路(322)
美国高等院校的学费难题及解决出路·····	陈 曦 雷 华(324)

☆ 教学改革与实践 ☆

加强教学改革 全面提高教学水平·····	廖 斌等(326)
高校深化改革应以教学为中心练好“内功”·····	陈云彦(330)
关于深化高校教学改革思考·····	上官军(333)
抓住时机深化教学改革,逐步提高教学质量 ·····	张长春(336)
高等工专机制专业教学改革的实践与思考·····	宁 祎 韩莉莉(340)
试谈新形势下教学中的几个问题·····	王开平 杜国荣(344)
关于高工专专业教学改革的几点认识·····	李志宏(347)
对高校专业设置和培养目标的一些思考·····	付会斌 袁晓兵(349)
浅谈高专机制专业的建设与发展·····	韩洪涛(354)
关于加强我院重点学科建设的设想·····	邹凤羽(359)
课程建设的思考·····	张宏选(362)
课程建设的发展趋势分析·····	尚锦山(366)
谈高校课程建设·····	刘昱旻(369)
谈高校重点专业建设·····	刘昱旻 宋明武(371)
优化知识结构,合理设置研究生学位课程 ·····	牛金娥(374)
选修课浅论·····	罗建成 杜云建(376)
深化“两课”教改,巩固扩大主阵地 ·····	董广杰(380)
对科技英语专业上普化课的讨论·····	刘军坛 高 欢(384)
我院试行学分制的思路及实践·····	崔东方等(386)
高校课堂教学质量评估的内容探讨·····	陈治业(392)
浅议课堂教学质量评估的量化分析·····	童丽萍 陈治业(395)
教学的形成性测评与目标教学·····	周 毅 陈锦婷(399)
使用试题库考试的做法与体会·····	李利民等(402)
大学生考试作弊的心理分析与对策研究·····	李广庭 奚淑娟(404)
严格考试管理,加强教学检查,努力提高教学质量·····	华 勇(408)
浅谈课表编排和调度·····	荣 华(411)
合理编排课程表是执行教学计划的关键·····	吕雅萍(413)
加强计算机基础教育,培养跨世纪人才 ·····	陈向东(415)
高等工科院校计算机基础教育有关问题的探讨·····	翟光群(418)

适应社会发展需要, 培养和提高学生的计算机辅助设计能力	刘存中 陈中苏(420)
再谈提高计算机教学质量问题	杨国英(423)
微机应用基础课教学改革初探	李 媛 颜一萍(426)
对开设《计算机信息处理基础》课的几点意见	路 玲(428)
试论开设《程序设计提高技术》课程的必要性	庄晋林 程乐安(430)
谈谈高校加强非计算机专业微机教学的迫切性和重要性	宋嘉朴(434)
汉字 FOXBASE ⁺ 程序执行速度探讨	刘淮江(437)
培养学生设计能力, 全面提高教学质量	崔光彩等(439)
《电子技术课程设计》教学研究体会	毛晓波等(442)
实现毕业设计规范化, 提高毕业设计质量	张琳娜等(445)
毕业设计紧密结合科研课题的探讨	邱道尹 杨根顺(447)
提高毕业设计质量, 培养学生创造能力	张达瑾(450)
毕业论文和设计课题的改革尝试	杜云建 薛 刚(452)
注重方法教育, 加强能力培养	朱诚身(454)
《发电厂电气部分》课程建设创优实践与经验	郭嘉琳等(457)
测量工程专业学生毕业实习中存在问题及改革方向	刘文锴(460)
加强实践性环节, 全面提高学生素质	吴大炜(463)
工科实践性教学环节改革的设想与实践	杨久俊等(467)
我系改革生产实习的实践	阮少兰 田建珍(470)
浅谈分散实习	王二平(473)
加强实习组织管理, 提高实习质量	贺庆来 郑芬芸(476)
浅谈生产实习教学质量评估及学生成绩评定	祝瑞珍(479)
加强实验教学与管理, 提高实验教学质量	成连庆(482)
对我院实验室建设的几点看法	韩清水(485)
高校实验室建设初探	刘怀金(487)
对电工学实验教学的现状分析及改革思路	王文琴 王占文(490)
改革实验内容, 提高物理实验教学质量	李宝华(493)
实验室工作的体会	陈少伟(495)
奋力拼搏, 开拓进取, 不断提高大学生英语教学质量	苏晓玉(498)
把我院外语教学推上一个新台阶	金永江(503)
科技英语在理工科院校英语教学中的地位	沈创织(506)
大学英语教学管理刍议	金永江(509)
专业外语教学研究	关 罡等(511)
创造英语环境, 提高口语水平	胡 捷 周春宇(515)
阅读理解词语型试题浅析	李 薇(518)
教师在语言交际教学中的作用	席巧玲(521)
大学英语四级考试定形填空的试题分析与应试技巧	霍玉秀(524)

大学英语《读写教程》的使用体会·····	邵 林(527)
CET4 数据的分析、反馈及导向·····	孙康生(530)
坚持两点论原则,搞好英语教学·····	胡美兰(535)
本族语对第二语言词汇记忆的影响·····	杨欣欣(537)
拓展《数据库概论》课程的桥梁作用·····	史瑞芬(541)
对全概率公式与贝叶斯公式的一点改进·····	赵 迪等(544)
从结构主义谈财经高等数学教学的优化·····	任必军(547)
试论高校体育工作如何适应社会主义市场经济的发展·····	张国臣(551)
结合《大学生体育合格标准》的检查浅谈高校体育工作的改革·····	马耀琪(553)
浅谈大学生体育学习动机的培养·····	王桂荣(555)
医学院校女生体育教学浅谈·····	胡玲洁(557)
高校养生术教学必要性和可行性探讨·····	马安东(559)
浅析几种“两栖文体”的写作特点·····	程 云(561)
人口管理专业写作教学改革建议·····	崔静华(564)
水旱灾害学初探·····	刘增进 李宝萍(566)
《液压传动》教学改革的思路与实践·····	王裕民(570)
对机制实用人才专业班《机械制图》课程的改革设想·····	温澄心(572)
谈非电类高工专的电工、电子技术教学体会·····	魏玉清(575)
谈化工原理教学改革的体会·····	刘亚莉 王云霞(577)
探索分析化学实验课规律,提高教学质量·····	刘金霞等(579)
谈谈对工科物理教材改革的一点看法·····	陈霭玲 刘文吉(584)
在物理化学教学中努力实现传授知识与培养能力的统一·····	赵艳娜 周晓蔚(586)
材料力学教学改革探讨·····	刘克成 杜太生(590)
谈谈高工专物理课程内容现代化问题·····	王 媛(591)
休谟哲学的两条根本原则及其意义·····	崔如义(593)
运用灵活多样的教学方式改进《马克思主义原理》课教学·····	蔡普民 陈艳玲(596)
对资本主义本质的再认识·····	龙京红 常明玉(601)
论教材编写中的几个重要问题·····	杨景章(604)
对大学理工科日语教材的几点浅见·····	张郁苹(607)
管理专业计算机课程教材建议刍议·····	李印清(609)
关于普通高校电视教材现状与建议的思考·····	赵善义等(612)

☆ 教学方法研究 ☆

浅谈大学生学习特点、动机与课堂教学关系·····	徐力波(616)
理论联示实际的良性教学循环模式的探索·····	王鲁青等(620)
全方位教育法探讨·····	曾之平等(625)
浅谈课堂教学中的几点误区·····	李敬欣(627)

优化教学效果,提高学生的学习兴趣	王宝霞(630)
抓好教学环节,注重教学方法,提高教学质量	王素琴(632)
启发式教学法初探	程蓉芳(634)
提纲引导问答笔记法在力学中的应用	姜衍仓(637)
公关课中案例教学的尝试	黄 乾 刘跃军(641)
汉字 dBASE III 课程的结构先导教学法	王占文(645)
改革《材料力学》教学方法,培养学生独立获取知识的能力	刘玉琳(647)
形象思维在工科教学中的应用	李 燕等(650)
高校学生自备自讲法初探	王卫国 赵永亮(652)
关于负反馈放大电路的教学讨论	任 慧(655)
开展课堂讨论是提高《房地产经济学》课堂教学效果的有效途径	刘文锴(660)
浅谈怎样上好一堂课	郑芬芸 贺庆来(663)
提高教学质量要在备课上下功夫	蔡崇田(665)
做好课前准备和课后辅导的初步探讨	司学芝(667)
多种教学方式结合,促进课堂教学优化	张万弼(670)
试论语感教学与美感	刘 新 闫爱玲(672)
谈大学教学中的情感问题	颜 敏(675)
论情感在艺术作品中的审美价值	罗佳娜(677)
试论系统工程的“全景式”教学法	戴 锋(681)
“展示法”教学初探	王国惠 李春茂(685)
基础素描步骤教学法探索	陈 渐(688)
谈谈电教美术及其在教学片中的应用	陈 湃(695)
对《建筑构造》授课方式改进的一点体会	张达瑾(697)
教学中培养学生自学能力的做法及其效果	胡友健(700)
应用写作教学法初探	崔静华(702)
旋光异构教学中的几个问题	刘泽民(706)
关于材力“平面图形几何性质”一章的几点教学体会	许德刚(710)
《机械原理与机械零件》多手段教学体会	赵幸敏(714)
《材料力学》课堂教学探讨	马明江(716)
质点与刚体的运动学和动力学的比较学习法	马福喜(719)
相对运动轨迹与计算机分析	任 涛(722)
加强理工科学生英语阅读能力的培养	吴京一(726)
大学英语听力教学探讨	葛育新(730)
大学英语泛读课教学探讨	郭银玲(733)
日语教学中提高听说能力的体会	王蕴杰(735)
课堂交际活动——培养学生交际能力的突破口	户进菊 周桂英(738)
SAS 课堂教学模式	葛育新 朝 阳(742)

浅析英汉翻译中的文化影响及技巧·····	李 卓(746)
跨文化交际中的文化差异与大学英语教学·····	张加民 时锦瑞(748)
语法翻译法和听说法优缺点比较谈·····	田 丽(751)
听音朗读——理工科学生外语学习不可缺少的环节·····	马 莉(753)
汉语成语与英语成语之比较·····	王月凤(755)
大学英语泛读课教学探讨·····	苑淑文(757)
语感的培养对提高英语听力的作用·····	马敬想(759)
影响外语教学的诸多因素·····	王慧敏(762)
谈谈阅读在大学英语教学中的地位·····	马 莉(765)
听力测试中需要掌握的一些方法和技巧·····	李 薇(767)
外语交际能力的培养与课堂英语教学·····	董金伟(772)
《基本要求》与翻译教学法·····	吴来安(777)
浅谈英汉反译法·····	秦素贞(780)
浅谈理工科大学生“以英语为工具获取信息”能力的培养·····	周树兰(783)
浅议阅读理解层次·····	李雪雁 李春焕(786)
语境与言语的理解·····	刘海燕(789)
对应的 prep+n 与 prep+n+prep 语词讲解初探·····	陈淑萍 郭健明(792)
启发式教学在体育课中的运用·····	王广明(796)
排球正面扣球技术的教学探讨·····	贾 钧(798)
如何培养田径运动员的快速能力·····	孙克成 张国臣(800)
在体育教学中实行自我医务监督初探·····	刘合中(803)
运动技能形成与发展因素初探·····	王广明(805)
论体育教师的非语言表达艺术·····	刘合中(808)
对工程化学教学中若干问题的探讨·····	王书琴(810)
工科物理习题课的改进·····	刘保良(814)
浅谈普通物理课中的启发式教学·····	李广庭(817)
大学物理学教改三题·····	牛保成(822)
论图学教学中学生语言表达能力的综合测评·····	张 甫 邱 鹤(826)
建筑制图课程教学研究初探·····	刘宜群(829)
在建筑制图课程中插入一定量民用建筑设计内容的尝试·····	张 甫(832)
画法几何计算机试题库系统及其应用·····	徐晓慧等(835)
谈我在《画法几何及机械制图》教学中的体会·····	张北胜(837)
提高工程制图能力初探·····	何文平(840)
浅谈画法几何及机械制图教学·····	林功顺(842)
针对专业特点,讲好基础课·····	曾恺平(845)
数学中的特殊化方法及其应用·····	李红裔(847)
《高等数学》中的概念、定理教法浅谈·····	李亦芳(850)

举反例在数学教学中的应用.....	胡建国(854)
高数解题科学思维方法.....	闫章杭(857)
如何提高高校《高等数学》的教学质量.....	赵振奇(864)
线性代数在高等数学中的应用.....	赵玉莹(868)
极限 $\lim_{n \rightarrow \infty} (1 + \frac{1}{n})^n$ 存在的四种证法及比较.....	龙洪波(871)
一个计算含参变量广义积分的新方法.....	张又林(874)
关于薛定谔方程的几点说明.....	程琳娜(878)
关于 Riemann 积分教学的几点体会.....	杜金亮(880)
关于重积分计算的简化技巧.....	田 军 李学信(882)
讲好二元连续函数在区域上极值问题的方法.....	崔丽鸿(886)
一个三次 NURBS 曲线插值算法.....	程少华(888)
两类极限技巧问题的电算印证及误差显示.....	陈俊杰 程少华(892)
六点定位原理的模型阐述.....	吴 中(896)

☆ 成人教育 ☆

强化教学过程管理,不断提高成人教育质量.....	任世英(901)
深化改革,强化管理,提高办学水平.....	刘治业(905)
论自学考试制度中的个人自学.....	周福明(909)
对发展成人高等教育的几点思考.....	王翠云(914)
关于出国人员英语强化训练教学法的探讨.....	高世瑜(916)
浅析教学中的“三寓”“一提高”.....	倪有传(919)
关于函授教学的若干思考.....	李宝君(924)

面向地方经济建设 深化高等工程教育改革

洛阳工学院 薛瑞丰 韩明儒 靳 莉

中央各部委直属的高等工科院校要为所在省、市的经济建设和社会发展服务,这是目前高等工程教育深化改革的重要内容。一方面,部委院校可以发挥高水平的教学、科研优势,为地方的经济发展做出更大的贡献,同时,也为高校自身的发展创造了良好的外部环境;另一方面,高校为地方经济建设服务,可以拓宽办学资金来源,多渠道筹措经费,使高校的科研成果尽快转化成产品、商品,创造经济效益和社会效益,实现自身的价值。

一、加快发展河南省高等工程教育的步伐

在制定发展规划时,我们应按照河南省委、省政府提出的“科技兴豫教育为本”的方针,根据我省高等工程教育的现状和地方经济发展对工科专门人才的需求预测,充分考虑我省现有人力、物力、财力的状况。河南是内陆农业大省,工业基础薄弱,科技人才缺乏,高等学校数量较少,尚没有一所全国重点大学,文化、教育、经济都比较落后。因此,更应该抓住机遇,积极稳妥地加快发展全省高等工程教育的步伐。制定发展规划应立足于现在、放眼未来,既为培养急需人才服务,又为下个世纪的发展打好基础。

首先,要使高校真正成为具有法人地位的教育实体,直接面向社会,自主办学、主动适应经济的发展。工科各专业的设置,要以河南省工科类急需短缺专业为重点,适当发展其它新兴学科和边缘交叉学科,尤其是地方工业迫切需要的石油、建材、化工、交通运输等专业应尽快设置。同时,对不适应我省经济建设的陈旧专业加以改造或暂停招生,对于有广阔应用前景的专业予以重点扶持。

其次,高等工程教育的培养层次,应以本科为重点,适当发展研究生教育,今后5~10年要大力发展专科教育。因为我省矿产、物产资源丰富。为加速资源开发,大力发展勘探工业和农副产品加工业,迫切需要大量在第一线工作的技术型、应用型的专科人才。而长期以来,我省高校专科层次弱小,与本科教育的比例不协调。专科人才培养周期短、投资少、见效快,对我省某些急需工科人才的工业单位来说可以解“燃眉之急”。况且,根据我省高等工程教育的现状看,新增设的工科专业必须有一个根据需要逐步从专科向本科过渡的过程。

二、调整专业结构,扩大招生规模,适应河南省经济和社会发展的需要

密切结合河南省经济建设的实际,培养适应对路的高级专门技术人才是部属工科高校深化改革的重要内容。作为高校,首先要讲求教学质量和培养人才的质量,努力提高办学水平。人才质量是学校的生命线。目前,河南省高等教育的现状是理工类、财经类人才的缺口很大。这为高等工程教育的发展提供了良好的契机。这就需要我们在深入调查的基础上,根

据省经济和技术发展对人才的需求情况,积极调整专业设置,对原有专业进行改造,要着眼于拓宽专业口径,提高专业内涵,扩大社会服务。在发展新专业方面,要根据省、市经济建设的需要与学校可能的条件,挖掘潜力,依托原有专业滚动发展。要根据社会、地方的需要,发展一些第三产业专业,高新技术专业和培养复合型人才的专业,以适应社会主义市场经济体制对人才的知识 and 能力结构要求的变化趋势。

三、打破“条块分割”,充分发挥地方政府的协调作用

中央部委属的工科高校由各自的部委主管与省、市地方交往联系不多,服务也不多,而省、市政府也不把部委高校认为是“自己的”学校。这样人为地造成了“条块分割”的局面。这是过去长期计划经济的产物。社会主义市场经济体制的建立,迫切需要打破这种条块分割、自我封闭的状态。省、市地方政府要充分发挥组织作用,吸收高校、企业共同参与地区经济发展的规划、决策咨询,沟通信息,协调任务,形成一个紧密的系统。这样,一方面能集思广益,有利于科学决策,把规划建筑在依靠教育、科技进步的基础上,另一方面也可以使有关各方明确目标,分担任务,发挥优势,协同作战,为地方经济建设,社会服务有效地发挥自身的作用。

要建立统一的信息中心和信息网络。高校为社会服务,首先必须信息渠道畅通。这就需要有一个由地方政府牵头的统一的信息中心和信息网络。用现代化的手段将本地区的经济、教育、科技、行业发展的目标、要求,引进、开发、技术改造、技术攻关的项目、人才、科技的需求,高校的专业结构、科学研究课题、成果推广等信息。进行搜集、储存,以供检索,使供需各方能迅速、及时、准确、方便地沟通,找到合作伙伴。另外,信息中心还可定期、不定期,定点或流动地举行信息发布会,人才科技交流会,科技成果展览会等,引导供需各方直接见面。还可以通过报刊、电视、广播等宣传媒介传达信息。所有这些,在信息时代显得尤为重要。

四、推进产学合作,加强学校与企业、科研院所的横向联合

全国高等学校改革的方向是,中央各部委所属的高校,除少数重点高校仍由部委办学外,其余大多数高校将要下放给省政府办或省、部联办,企业集团参与合办等方式,所以,推进产学研合作办教育是明智之举。这方面各高校都进行了大胆实践。

一些高校成立了产学研合作的董事会,请地方企业集团的领导当董事会成员或顾问,参与学校规划、学科发展、专业设置、教学计划修订等决策、咨询,参与人才培养的全过程。而学校也参加企业集团,参与企业发展,产品开发、技术改造、设备引进等的讨论和论证。厂、校双方建立固定的联系与合作,如学校为企业培养人才,开展继续教育,联合承担科研项目,进行科技攻关,在工厂的生产实际中找课题,运用其科技优势和人才优势改造传统,促进企业的技术进步,接受企业委托研究开发新技术产品,开展应用技术研究,积极承担地方建设中的重大课题,参与重点工程建设项目等。企业为高校提供实践基地,提供科研条件,共同培养研究生等。厂校合作办学、合作办厂、合作搞科研、搞新产品开发、共建试验研究培训基地等。

但是,产学研合作办学,目前存在的制约因素较多,问题不少。参与合作的深度、广度不够、紧密度不够,需要深化,需要省、市地方政府牵头,制定相应的政策,予以激励、保证,使其能健康、顺利地发展。

五、各级领导要真正转变观念,重视教育

教育要增加投入,需要一些政策上的举措与支持。在人才培养上高等教育不是义务教育。理应向受教育者收费。可是即使收费,也远抵不上成本。委培生要由委托单位出钱,非委培生用人单位也应作些补偿,实行有偿分配。

校办企业除作为教育实践、科技成果转化基地外,其创收要弥补教育、科技经费不足,应该有优惠政策减负税收。科技成果转化,或科技入股,应有价值相当的补偿。合同应取得法律上的保障。对于高新技术成果的二次开发,中试孵化,需要投入,应由政府、企业与学校的合作,给以财力及其他条件上的支持,方可不失时机取得效益。对基础研究,软科学研究,需要政府的扶持,可以建立基金,列项招标。政府对高校和企业的考核评价中应分别增加“为社会服务取得效益”和“依靠教育科技取得的效益”的内容,以推动高校和企业“服务”与“依靠”的发展。

六、深化高校教学、科研、内部管理体制改革

部属工科高校教学、科研的改革,应当按“三个面向”的要求,与现代科技发展水平接轨,与市场经济体制接轨,才能做到为社会主义现代化服务,为地方经济发展服务。

在教学改革方面,可密切与社会的联系,掌握现代科技文化、经济发展动向,市场需要人才的知识结构的信息,作为改革的依据。在专业设置上要拓宽口径,根据社会和地区需要增设高新技术,第三产业和培养交叉复合型人才的专业。在课程内容、体系方面,要反映现代科技、文化、经济发展水平,打好学科基础,加强工程训练,增加经贸管理知识和外语、计算机、情报检索能力。加强学科建设和师资队伍建设。改革学籍管理制度,完善学分制,推行主辅修制。进行与企业联合培养等多种培养模式改革的试点。多层次、多种形式发展成人教育和继续教育。

在科研改革方面,要面向经济建设主战场为地方经济建设服务,在保证基础研究、高技术研究 and 重大科技攻关的同时,配置科研力量承担地方、企业横向的,适应市场需要应用研究,技术开发和科技服务工作。加强科技成果转化工作,有选择地进行二次开发,向商品化、产业化转化。采取成果转让,科技入股等方式,向社会扩展,推广应用。根据市场需求,从学校实际出发,有选择地兴办科研、生产、经营、服务一体的科技产业,起到“孵化”、中试和实践基地作用。与地方、企业集团合作,共建工程研究中心,参与开发区的建设等等。

发展高等工程教育优势,深化高等工程教育改革是振兴河南经济的一件大事,需要调动各方面的积极性,发挥部属高校在人才、技术资金、仪器设备密集的优势,实行“开放式的办学模式,在省委、省政府的领导下,加快各学科之间,学校之间,学校与国内企业和科研院所之间,学校与国外高校,企业之间的多层次,多渠道的联合与合作,闯出一条依靠地方、服务地方,产学研合作办学的新路,为河南省经济建设的发展做出更大的贡献!

高等教育如何与 社会主义市场经济相适应刍议

郑州粮食学院 牛书成

党的十四大以来,随着国家经济体制由计划经济向市场经济的转轨,对高校培养人才的规格、层次、数量、质量提出了新的要求。作为上层建筑范畴的高校,如何与社会主义市场经济体制相适应,就成为一个亟待探讨的问题。现就这个问题谈几点粗浅的认识。

首先,要剖析一下计划经济条件下的高等教育在哪些方面与市场经济体制不相适应。它的不适性主要表现在四个方面:一包、二统、三分割、四封闭。这是我们原来的高教体制存在的根本问题。

所谓包,就是国家包办教育,包投入、包经费,对学生是包培养、包分配、包就业,一切都是国家包下来的,进了大学门就是国家人。

所谓统,就是由国家来管理。既然一切都是国家包的,经费是国家给的,房子是国家盖的,那么专业设置、招生规模、教学计划等都由国家来定。

所谓分割,即条块分割,也就是部门办学与地方办学的分割。目前,全国高等院校有1000多所,其中部属院校占1/3,几乎每个部都有自己的院校,可以说不少部属院校都是部门行业性学科分割的结果。长期以来,由于受高度集中的计划经济体制和部门行业性的限制,部属院校的专业设置比较单一,你是经济院校就不能办工科的学科、专业;我是工科院校,就不能办经济类的学科、专业,名曰谓分工,实际是分割,这样分割的结果就必然造成封闭。使之培养出来的学生,部门行业性太强,社会适应面较窄。这显然与社会主义市场经济的大市场、大流通、大商业是不相适应的。因此,高等教育要与社会主义市场经济相适应,就必须要进行观念上的更新,要破除长期以来在计划经济体制下形成的“一包、二统、三分割、四封闭”的现象,以及旧的思维方式。否则,我们的高等教育体制改革就无从谈起。

其次,要研究高等教育与市场经济体制相适应的一些内在问题。高等教育既要与市场经济体制相适应,同时,又要遵循教育规律,遵循人才成长规律。在这方面也存在许多问题。比如高等教育是否具有商品性,能否全盘企业化,全部实行市场经济运行机制等等。怎样认识这些问题呢?

教育是按照一定的目的要求,对受教育者在德、智、体诸方面施以影响的一种有计划的活动。教育具有阶级性,自从人类社会进入阶级社会以来,无论哪个阶级都是通过教育培养本阶级需要的接班人和各类人才。因此可以说教育、包括高等教育本身并不具有商品性。同时,教育有它不同于商品生产企业的独特规律性,因而高校就不能完全实行企业化,采用市场经济的运行机制。

但是,教育又是一种社会实践活动,是为一定社会,一定阶级培养人才,主要是为社会培养从事物质生产所需要的劳动力和专门人才的活动。这就使得教育,包括高等教育具有劳

性、服务性和生产性。这也就决定了有可能使部分教育成果具有商品性,进入市场交换。从这点看,高校就应该部分地引入市场经济的运行机制。

那么,高校有哪些成果具有商品性,可以进入市场交换呢?一是高校的主要产品——大学毕业生。素质高的专门人才是重要的资源。在市场运行机制下,资源、其中包括人才资源的配置是以市场配置为主的方式来取代以计划配置为主的方式,因而大学毕业生就具有商品性,可以进入市场交换。近几年部分大学毕业生的有偿分配就是这种尝试和起步。二是教职工提供的教育服务、教育劳务等。在市场经济机制下,服务与劳务由有偿性代替了无偿性。例如近几年出现的代为社会和其它单位进行的授课、实验、教学管理以及提供的后勤等方面的有偿服务就是例证。三是高校的科研成果和技术开发成果。这些成果有的可以进入人才市场,有的可以进入劳务市场,有的可以进入科技市场。四是高校的校办工厂、公司、研究所、设计院等直接生产用于市场交换的商品。

这就是说,高校不能完全搞企业化,但又可能和必须部分地实行企业化;不能全部采用市场经济的运行机制,但又可能和应该部分地采用市场经济的运行机制。具体情况我认为应该是:①高校的校办工厂、公司、研究所、设计院等应该实行企业化,把它们推向市场,使其逐步建立和健全市场经济的运行机制,彻底摆脱过去计划经济模式下的事业单位的传统机制,只有这样才能求得生存和发展。②高校的科学研究工作除保证基础理论研究和保证教学任务的完成之外,亦应将其推向市场,运用市场经营的规律促进和发展高校的科研工作。③一些与产业部分和物质生产领域有密切联系的高校、专业和学科,由于企业对人才、技术的需求市场影响,从专业设置、专业方向、教材内容、到招生规模等也应随之而变化,因而也应适当引入市场机制。④高校的中心工作教育和教学,虽然它有自身的特殊规律,但在教育、教学管理、人事、后勤等方面或某些环节上也可以动用市场经济的一些运行机制,可以引入竞争机制,实行优胜劣汰、优化组合。例如校、系、专业、教师可以选择学生,学生也可以选择学校、系、专业和教师;在学生之间试行淘汰、试读制等;再如在学校与教师、干部、职工之间,随着职务聘任制度的实行和劳动人事及工资制度改革的深入发展,教职工特别是教师在选择学校、谋求职务等方面的竞争也将会有新的发展。还有在管理方面实行教育成本核算,提高投资的经济效益也是势在必行。

再次,要研究市场经济体制给我们在人才水准、人才规格、人才结构方面提出了什么样的要求。建立和完善社会主义市场经济体制需要各式各样的人才。目前,世界各国面临的共同困难就是人才奇缺,尤其缺乏以下七类人才:一是胸怀宽广,思维敏捷,重视技术和信息善于用人的领导型人才;二是具有现代经济、技术知识,善于开拓新局面的经理,厂长型人才;三是掌握现代技术,勇于探索的专家型人才;四是知识渊博,甘作人梯的导师型人才;五是熟悉本行业务,长于运用经济杠杆和价值规律的总经济师型人才;六是掌握一门或多门专业技术,善于推进技术发展的总工程师型人才;七是善于运用计算机技术生财、聚财、用财的总会计师型人才。我国目前除了需要上述人才外,尤其需要各类高科技、国际金融、法律及有现代经济管理知识方面的人才。作为培养社会主义现代化建设所需专门人才的高等学校来说,为了满足市场经济的需要,必须面对市场。要努力争取做到两个转变:一是从计划经济体制下培养国家干部的模式转变到适应社会主义市场经济需要的人才资源配置的轨道上来。二是从

(下转 16 页)

谈市场经济运行时期的教育改革问题

郑州工学院 周行远

党的十四大报告指出：“我国经济体制改革的目标是建立社会主义市场经济体制，以利于进一步解放和发展生产力”。从计划经济到市场经济，是经济体制的根本性变革，这一转变，必将影响到我国社会的各个方面，也势必影响到教育的发展，促进教育领域发生前所未有的变化。因此，只有充分认识、理解市场经济与教育发展之间的相互关系，并及时了解和把握教育如何适应市场经济的需要，才能使我国的教育改革走上正确的道路。

那么，社会主义市场经济运作时期，教育如何适应其要求，正是本文几点思考的出发点和着眼点。

一、市场经济对教育的制约

教育和经济社会发展的一般关系和相互作用，已为人们普遍接受。在人类历史过程中，资源有限与需求无限是人类社会发展面临的共同经济问题。为了使需要得到最大限度的满足，使资源得到合理充分的利用，人们总是要采取一定的方式来配置有限的资源，并采用一定的手段或技能来满足需求。教育活动和经济活动便在整个社会的生产和流通的市场基础上进行着。市场经济是社会的自然历史过程，是商品经济发展和生产高度现代化、社会化的产物，是市场在资源配置中起基础作用的经济。计划经济和市场经济都是资源配置的方式，但是，从资源配置的总体效益上看，现代市场经济是比传统的计划经济更为有效的经济运行机制。

在过去的几十年里，我国实行的计划经济。整个社会经济的动作，是靠政府大量的指令性计划，从宏观到微观来实现资源的配置和社会再生产活动。这种计划经济在配置资源和社会利益关系的调整上，存在着严重的不合理性和弊端。市场经济也是一种资源配置方式。但与计划经济不同的是，市场经济是建立在利益多元化的基础上，由市场按价值规律和供求规律形成的价格，向各层次的经济活动者提供广泛而真实的信息。公平竞争的环境使得经济活动者能够自由进入和退出市场，做出符合各自利益的决策。可见，现代市场经济是一种比传统的计划经济更为有效，更为理想的经济运行机制。

那么，在市场经济成为当今我国社会主义初级阶段的经济运行机制时，我国的教育体制怎样适应市场经济的基本原则而不断地发展前进呢？

首先，教育必须遵循等价交换的原则。等价交换原则意味着在经济生活中，谁的产品需要劳动时间最少、投入最少、成本最低、产品最多、质量最好，谁在竞争中就容易获胜。学校要培养出成本低、质量高、数量多、效率高的劳动力，就必须对学校进行科学管理，充分发挥人的积极性和创造性；就必须科学地组织教学，编制教材，运用科学的教学方法和手段；就必须合理地使用人力物力、财力等等。也就是说，要实行教育体制改革，把市场经济通过等价交换规律进一步深入到学校教育内部，直接决定学校教育的管理和运行，间接影响教育的内容、