

Collected Papers on Higher Education Reform

高等教育改革论丛

(第一卷)

主编 刘五明 周一志 尚 钢

武汉工业大学出版社

高等教育改革论丛

(第一卷)

主编 刘玉明 周一志 尚 钢

武汉工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

高等教育改革论丛(第一卷)/刘玉明,周一志,尚 钢. —武汉:
武汉工业大学出版社,1996. 10

ISBN 7—5629—1156—8

I. 高…

Ⅰ. ①刘… ②周… ③尚…

Ⅱ. 高等教育—改革—研究

Ⅳ. G420

ISBN 7-5629-1156-8



武汉工业大学出版社出版发行
武汉工业大学出版社印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:34.125 字数:870千字

1996年10月第1版 1996年10月第1次印刷

印数:1~1000册 定价:68.00元

ISBN7—5629—1156—8/G·179

前 言

中国高等教育正面临着挑战与机遇并存的时代,面向 21 世纪开展高等教育改革,是这种机遇的充分体现。高等院校是开展高等教育研究与改革的主力军,许多教育管理者和广大教师,由于长期工作在管理和教学第一线,积累了十分丰富的实践经验,并且他们当中的相当一部人,长期开展教育理论研究工作,积极思索,勇于开拓,大胆尝试教育改革,不断进行教育实践,取得了丰硕的研究成果。这些研究成果凝聚了我们教育工作者和广大教师辛勤工作的汗水,是十分宝贵的精神财富。为了使这些研究成果得以更好的推广,促进交流,使高校的教育改革工作朝着更加深入的方向发展,我们尝试编辑了这本《高等教育改革论丛(第一卷)》。

本卷从高教理论研究、教育管理研究、教学内容研究、教学方法研究、现代化教学手段研究等 5 个方面收集了 153 篇研究论文,其中有相当数量的论文是来自教学第一线教师所开展的教学研究成果,这是一种十分可喜的现象。这将是促进教师开展教育科学研究、并在一定程度上是推动教育改革的重要举措。因为我们现在面临的历史任务是把我国建设成为现代化的社会主义强国,我们的教育工作要为现代化建设服务,这些是前人没有做过的事业。我国的国情与国外不一样,我们不可能完全按照国外办教育的老路走下去,过去的和国外的教育经验只能供我们参考与借鉴,我们应当把注意焦点放在我们在现代化建设进程中遇到的新情况和新问题上。而新情况和新问题要靠我们通过亲身的实践去发现、了解,要靠我们去分析、解决。这就必然要求我们不断进行高等教育改革的研究。我们正是本着这种愿望,将该论丛奉献给广大教育工作者的。如果本书的问世,能为我国高等教育的改革作出微薄的贡献,我们将会感到由衷地欣慰。

编 者

1996 年 10 月

目 录

第一部分 高教理论研究

论高等教育的改革和发展·····	周一志(1)
大学生素质培养体系的层次结构分析·····	陈 磊(5)
大学生素质培养体系的特性及运行原理研究 ·····	陈 磊(10)
研究生素质教育的若干思考 ·····	何其慧(14)
高等工程教育面临的问题与对策 ·····	尚 钢 张世贤(17)
关于高校内部管理体制改革思考 ·····	王乾坤(21)
高校普通化学教育发展所面临的问题及其思考 ·····	雷家珩 郭丽萍 贺克强(26)
教材质量评价指标体系与学生培养质量关系的分析研究 ·····	刘 泉 李传红(28)
走出会计教学培养目标的误区 ·····	张友棠(32)
现代企业对人才素质的需求特征及高校培养对策研究 ·····	杭岳兴 李向明(34)
试论面向 21 世纪的高校教材建设·····	时向东(37)
加速培养工程技术型管理人才 ·····	吴建锋 徐晓虹 王国梅(43)
论高等学校与校办企业的知识产权关系 ·····	李延瑾 姜从盛 熊家国(46)
高校无形资产流失的认识与思考 ·····	姜从盛 李延瑾 陈俐敏(49)
简论建立高校教书育人良性运行机制的途径和方式 ·····	吴哲敏(53)
试论环境艺术专业教师的任务和审美素质培养 ·····	武星宽(58)
搞好数学模型的教学和竞赛培养社会需要的应用人才 ·····	申 维(62)
论大学生的非理性行为 ·····	李志锋 邵天玺(66)
21 世纪的教育观 ·····	汪建萍(71)
树立教育超前意识发挥成人教育优势 ·····	张 琛(74)
论大学的教学策略 ·····	李志锋 张兆芹(77)
试论工程师在信息时代中的作用及教育问题 ·····	聂学渊 张乃强 张敬曾(84)

第二部分 教育管理研究

总结经验,不断探索,开创联合办学工作的新局面 ·····	陶梅生 时向东 周一志(87)
浅议相对淘汰制的激励机制 ·····	胡晓陆 倪曙光(92)
深化实习改革,努力探索实习的新路子·····	曹艳丽 龙 莉 李可英(94)
实行学分制的必要性的探讨 ·····	薛卫平 杨德芳(99)

一般高等工科学学校本科教学计划中有关问题的思考·····	彭金旺	石文璞(102)
加强工商管理学院师资队伍建设的途径研究·····	廖良美	(105)
高等学校辅修专业管理信息系统的研究·····	吕 锋	石国进(108)
大学生成绩影响因素及其评定方法的探讨·····	艾春廷	王利荣 张宏泉(112)
实习环节综合管理改革方案研究·····	陈思维	徐春高 罗朝红 李中南(115)
浅论做好违纪学生的善后教育工作·····	阎高程	张开鹏(118)
试论高等学校课程现代化建设与“五十个”工程·····	石国进	尚 钢 陈晓慧(122)
高校后勤社会化研究浅论·····	李洪林	胡永泰(126)
降低生产风险 促进成果转化·····	李延瑾	(131)
高校图书馆在改革浪潮中的出路对策·····	武胜江	张 臻(135)
对目前大学生考试舞弊的思考与对策·····	张世贤	戴 绯(138)
论实践教学与教学管理·····	尚 钢	崔 巍(141)
论高等学校教材管理·····	武胜江	胡本林(144)
我校本科教学状况分析及对策·····	张开鹏	尚 钢 崔 巍(147)
加强教研室规范化建设 争创高等数学优质课程 ·····	赵宜伟	朱荣昌 陈孝萱 方大德 蔡新民(150)
适应社会需求办好工程力学专业 ·····	毛起焰	李卓球 吴代华(154)
建设哲学课题库的原则和构想·····	沈秀英	马少茹(157)
严格毕业论文环节教学管理的探讨·····	白 玉	(161)
研究生思想教育工作的实践与探索·····	胡大双	(164)
学位论文评审的管理的探索与实践·····	陈芳珍	梁传杰(167)
用关键线路法编制教学计划·····	龙炳煌	(170)
规范毕业设计管理 促进教学质量提高·····	姜应和	(177)
校园网建设刍议·····	田 斌	(180)
微机实验室管理改革的几点尝试·····	孙运英	毕克明(183)
高校教材编写与教学中的若干问题研究·····	田道全	高鸣涵(187)
远距离教育辅助教材建设研究与实践·····	张荣国	丁成忠(191)
电教函授教学质量管理的实践与探讨·····	叶 力	(194)
主考学校在社会助学中的地位和作用·····	金 红	(196)
保证函授教育质量的一种重要途径·····	李自珍	(200)
浅议学风建设·····	阮菊清	(204)
高等学校联合办学模式的研究·····	朱国宝	(207)
培养机电工程技术人才的探索与实践 ·····	张乃强	梁楚樵 徐冬梅 范文芳 王利荣(212)

第三部分 教学内容研究

论教学内容、课程体系、教学方法的改革·····	陶梅生(214)
-------------------------	----------

金属材料及热处理专业选修课教学改革	宫秀敏 张明友 叶卫平 孙 伟 牛龙江(226)
工科材料类专业实验课教学改革与实践	刘顺妮 高琼英 孙淑珍 马保国 朱小英(233)
工科无机化学课程综合性改革的探索与实践	雷家珩 贺克强 彭善堂 郭丽萍(239)
陶瓷专业的专业英语课程改革探索	徐晓虹 吴建锋(242)
分析化学实验的教学改革初探	田多玉(244)
关于分析化学课程改革	张诗英 蔡宏伟(247)
重组有机化学讲授内容改革课堂教学方法	姚映钦 庞金兴 刘 军(250)
《机械设计》课程教学改革浅探	常建斌 林财和(253)
机类专业制图课教改探索与实践	方 兴 岳 琼 王成刚(256)
加强机械设计与制造专业的计算机教育的实践与探索	艾春廷 王利荣 张乃强(259)
数字逻辑课教材内容研究	雷升印 刘 岚 赵丽芳(261)
“大学生成才修养”课程改革的探索与实践	姜洪义(264)
思想品德课教学改革应围绕大学生素质培养进行	陶惠芬(267)
工科物理中应增加些矢势知识	郭凤歧 胡耀祖(272)
关于经济类辅修课程教学的若干问题研究	魏建国(276)
经济法教学改革的新问题	钟立国(279)
高校会计学专业课堂教学改革初探	张伟琳(283)
关于经济法学科的教育改革	马 卉(286)
企业管理课规范化教学的改革设想	白 玉(290)
MIS 专业课建设与相关环节的教学改革	张 骏(293)
固定资产电算化模拟实习系统的设计	张伟琳 骆有隆(296)
优化教学模式提高博士英语水平	李晓慧(301)
是增是减:译者的进退两难——谈唐诗省略句的英译	谢艳明 许之所(304)
高级阅读与八级考试的关系	袁冬萍(308)
增强目标语言文化意识,搞好外语教学	何桂英(312)
研究生英语写作教学刍议	谢艳明(315)
关于《环境艺术设计与理论》教材内容的研究	武星宽(319)
试论排球运动的基本功	李平斌(323)
关于团体操之浅析刍议	王凤妹(326)
气功导引在运动训练和比赛中应用	林中勇(328)
浅谈体育专项课准备部分的教学	王 玲(331)
浅谈大学女生排球专项课的传球教学	王 玲(334)
增强胸围度的最佳方法的研究	张 伟(336)

第四部分 教学方法研究

大学教学方法的改革与研究·····	尚 钢(339)
在化学教学中提高学生能力的探讨·····	闫玉华(344)
毕业设计改革的研究与实践·····	吕 锋(347)
“设计概论”课程改革的思路与方向·····	吴建锋 徐晓虹(350)
浅析城市立交型式与道路系统的综合效益·····	赵奇平 王成刚(353)
《计算机系统结构》仿真实验方法研究·····	林 安 章 勤(356)
《数据库应用》课程教学方法探讨·····	夏红霞(359)
《数值分析》课程教学的探讨·····	汤 英(362)
《微机接口与通讯》课程教学方法探索·····	章 勤 林 安(365)
计算机及应用专业课程体系改革的研究和实践·····	钟 路 章 勤 张 晨(368)
无限大信号速度与经典时空观光速有限不变与相对论时空观·····	王继春(371)
浅谈学生能力的培养·····	李兴丹(377)
抓好运筹学教学改革,促进学科建设·····	
····· 罗荣桂 李仁安 宋德昌 喻小军 张忠楨(379)	
高校课堂教学方法的探讨与思考·····	白 玉 高望云 吴 娜(384)
中国革命史课理论联系实际新探索·····	陈富安(387)
管理专业学生计算机应用能力培养浅议·····	徐 欣(391)
会计实践环节教学改革的探讨·····	戴春兰(394)
论角色模拟实验教学法·····	韩书成(397)
论管理案例教学的基本方法·····	白 玉(401)
环境艺术专业“课程设计”教学研究与实践·····	武呈宽(405)
研究阅读心理,掌握阅读技巧 ·····	朱汉雄 许之所(408)
理工科专业英语教学法研究·····	余海湖 魏万德(414)
基础英语教学中的文化问题·····	李晓鸣(418)
刍议大学英语阅读课的三要素·····	李建华(420)
大学英语口语测试的实践·····	曹凤婷(422)
语用·交际·泛读教学·····	姚丽华(425)
强化公共俄语一体化教学、努力提高教学质量 ·····	徐绪坤 刘书元(428)
关于大学生英语交际能力培养的探索与实践·····	赵兴烈(431)
论外语教学法·····	许之所(434)
开发自学潜能的教学方法之探讨·····	左红心(438)
《工程力学》教学中非智力因素的运用·····	朱四荣(440)
采用数学模型提高女生百米成绩初探·····	潘国斌(442)
关于学生选择练习伙伴问题的探索·····	李大为(444)
提高《电路》CAD 课程教学水平的探索与实践 ·····	叶庆云(448)

工业设计专业实践教学的研究·····	潘长学(450)
--------------------	----------

第五部分 现代化教学手段研究

论多媒体 CAI 对教育改革的影响·····	田道全 高鸣涵(454)
计算机辅助教学管理工作的研究与实践·····	倪曙光 胡晓陆(457)
混凝土梁的计算机辅助教学试验·····	龙炳煌 彭少民 杨志勇 蒋沛怡(460)
《高等数学》计算机质疑系统的探索·····	蔡新民 刘伟安 管典安 万 东 马德骏(464)
运用现代化教学手段 提高制图课教学质量·····	方 兴 马成前(466)
结合机械设计课程设计进行 CAD 教学·····	陈作炳 艾春廷 常建斌 林财和 刘仕华(470)
计算机绘图教学模式研究与实践·····	钟 华(473)
交互式图形库系统设计·····	钟 华 岳 琼 田 斌(475)
《计算机组成原理》课程 CAI 软件系统研制·····	章 勤 林 安(478)
时序电路计算机辅助设计方法·····	刘 岚 雷升印 余 伟(481)
复合材料专业实践教学环节的改革探讨·····	王 钧 傅 杰 朱 航(484)
分析化学实验计算机辅助教学探讨·····	蔡宏伟 张诗英(486)
运筹学计算机辅助教学的研究·····	宋德昌(489)
信息高速公路与未来高等教育·····	徐 欣 陈太平(492)
CAI 软件开发方法与工具·····	鄢红国(496)
计算机辅助教学发展方向概述·····	田 斌 钟 华(501)
UNIX 环境下的辅助教学软件研究·····	蒋少杰 赵岳松(504)
微机实验室信息管理系统·····	孙运璘 陈 琪(509)
数据结构题库的设计与实现·····	夏红霞 饶文碧(512)
幻灯片在非金属矿物教学中的应用·····	刘理根(515)
电化教学在改善和促进课堂教学中的作用·····	李 晔 彭长琪(519)
初探教学形式变化对教材的要求·····	周建平(521)
电化教育对提高教学质量的作用·····	孙庆凌 毕京兰 孙芝玲 曹永庆(524)
陶瓷配方计算机辅助教学的探索·····	张宏泉 杨中民 杨 萍(526)
机械零件的 CAI 研究·····	林财和 常建斌 陈作炳 黎水平(529)
多媒体在外语教学中的应用前景·····	谢 东(531)

论高等教育的改革和发展

周一志

“九五”期间是我国实现两个根本性转变,全面推进经济与社会快速发展的重要时期。也是高等教育迈向 21 世纪,培养跨世纪的社会主义建设者和接班人的关键 5 年。在世纪之交的关键历史时期,“科教兴国”和“科教兴鄂”战略决策赋予教育重大责任,也给我省高等教育的改革和发展创造了良好机遇。我们要认真总结经验,不断深化改革,促进“九五”期间我省高等教育的发展。

一、“八五”期间改革和发展的基本回顾

“八五”期间,我省坚持“解放思想,实事求是”的思想路线,认真贯彻《中国教育改革和发展纲要》,按照“坚持方向,调整布局,优化结构,加强重点,改善条件,深化改革,努力提高教育质量和办学效益,使我省高等教育稳定、协调、持续地发展”的高教改革和发展基本思路,我省高等教育事业取得了较大成绩。总的看来,“八五”期间,特别是 1992 年以来,是我省普通高等教育发展的一个较好时期,是改革进一步深化,教育教学质量稳步提高的时期,是高校教育教学秩序稳定和环境不断优化的时期,是一个平稳、健康快速发展时期。

——“八五”期间我省普通高教规模稳步扩大、事业进一步发展。1995 年全省有普通高校 57 所,其中省属高校 33 所。在校全日制本专科生 182703 人,比 1990 年增长 40%;高校在校研究生 11091 人,比 1990 年增长 73%。“八五”期间全省普通高校共输送本专科毕业生 187275 人、研究生毕业生 10546 人。

——在共建、合并、合作、企业参与办学等体制改革方面取得了重大进展,布局和科类结构进一步优化,规模效益有较大提高。在共建方面,湖北省与国家教委共建武汉大学和华中理工大学、与地矿部共建中国地质大学,均已付诸实施。在合并办学方面,有普通高校之间的合并,也有普通高校与成人高校之间的合并。如武汉水运工程学院与武汉河运专科学校合并成武汉交通科技大学,宜昌师专与宜昌医专和宜昌职大合并成湖北三峡学院,武汉钢铁学院与武汉冶专和武汉冶金医专合并成武汉冶金科技大学,荆州师专、黄冈师专、恩施医专分别与荆州教院、黄冈教院、恩施卫校合并等。合并办学既是布局结构的调整和优化,也是充分利用现有教育资源、提高规模效益的有效途径。现在我省全日制在校生规模超过 5000 人的普通高校达 11 所。在合作办学方面,武汉大学等 5 校、武汉交通科技大学等 3 校的合作办学付诸实施以来,效果明显,确实达到了优势互补、资源共享、学科交叉、互惠互利、协同发展的目的,有利于提高办学效益和人才培养质量。在企业参与办学方面,武汉汽车工业大学、江汉石油学院、武汉冶金科技大学、武汉工业大学和武汉交通科技大学等校先后成立了董事会等形式的办学联合体,在企业事业单位参与办学方面取得了成功的经验。此外,为探索民办高等教育的新路子,我们批准试办了 5 所民办高校。

——重点建设进一步加强,办学条件有了较大改善。“八五”期间,我省普通高校多渠道筹措教育经费,积极改善办学条件,1995年全省普通高校的校舍建筑面积和固定资产总额分别比1990年增长32%和76%。重点建设进一步加强。在省委、省政府支持下,中国地质大学、武汉大学和华中理工大学相继通过了“211工程”的部门预审;在省属高校中继续加强了湖北大学等4校的重点建设,其中湖北大学和湖北工学院的办学条件和校园面貌有了根本改变;在原有57个国家级、部级重点学科的基础上,在省属和部属高校中分别遴选建设了15个和51个省级重点学科,重点学科达到123个;同时,为加强专科特色建设,在专科学校中遴选了23个重点建设专业;此外,在全省高校中遴选和建设了94门省级优质课程。总之,“八五”期间我省高校重点建设已基本走上系列化、规范化轨道。

——坚持以教学工作为中心、以教学改革为核心,改革办学模式和教学制度,严格教学管理和学生管理,加强教风、学风、校风建设,教学质量不断提高。为宏观指导高校教学工作,1991年我们就颁发了《关于高等学校加强教学工作,提高教学质量的若干意见》,并积极试验,完善和推行奖学金制、淘汰制、主辅修制、专升本制、双学位制、学分制等改革措施。建立和完善了教学研究立项和教学成果奖励制度;评选先进教学工作学校、优秀教务处和优秀教研室,加强检查评估,促进教学质量的提高。适应经济建设和社会发展的需求,积极调整、优化学科专业结构,专业设置和管理已步规范化、科学化轨道。坚持实事求是、分类指导,促进改革深化,“八五”期间我们先后召开3次高师教育改革座谈会、3次地方大学改革座谈会、1次专科教育改革座谈会、1次工科本科教育改革座谈会、1次医科教育改革座谈会,分层次、分科类地专题研究,宏观指导高校的改革和发展,收到了较好的效果。

——学位工作和研究生教育取得突破性发展。1993年成立了省学位委员会,1995年首批获得了硕士点的自行审批权。“八五”期间省属高校博士点从无到有,已达到7个。1995年全省高校博士和硕士学位点发展到156个和585个,分别比1990年增加35个和204个。

——师资队伍建设进一步加强,师资水平有较大提高。通过各种培训培养和结构优化措施,我省普通高等教育已有一支结构基本合理、素质较高的师资队伍,1995年全省高校共有专任教师25220人,其中教授、副教授达到8.3%和27.8%,分别比1990年增和124.5%和34.5%。教师中具有研究生学历的达到29%,比1990年提高5.7%。师生比由1990年1:5.3上升到1995年的1:7.24,师资效益有了较大提高。

——高校科技工作取得了显著成绩。“八五”期间认真落实省委省政府关于“科教兴鄂”的决定,大力发展高科技工作。全省普通高校从事科研、科技工作的人员达23万人次,其中直接从事研究和开发的人员达9万人次。其获得科研经费8亿元,获省部以上科技成果奖1469项,出版专著2693部,发表学术论文6万余篇,申请专利500余项。5年校办产业实现销售收入30多亿元,创利税6亿多元。我们积极推行“大学—乡镇合作计划”,已有31所高校与122个乡镇建立合作关系,共实施项目348个。

——国际合作与交流取得了可喜成绩。5年共派出留学人员1578人,学成归国的达752人;全省有50所学校共聘请长期外国文教专家、教师717人,邀请短期外国专家来我省讲学、合作科研的人数达3746人,全省高校共招收国外留学生1658人。在国际合作办

学方面也取得了显著成效,有力地提高和扩大了我省高校在国际上的地位和影响。

二、“九五”期间的指导思想和基本方针

“九五”期间,为适应经济和社会发展的需要,我省高等教育改革和发展的指导思想是,以党的基本路线和建设有中国特色社会主义理论为指导,以实施“科教兴鄂”战略为重点,认真贯彻落实《纲要》和《教育法》及全省工作会议精神,面向 21 世纪,坚持方向、服务经济、深化改革、优化结构、增强活力、适度发展、加强重点、突出特色、提高质量、建立并完善与社会主义市场经济体制相适应的高教体系框架和运行机制,使我省高等教育的规模和质量基本适应经济和社会发展的需要。

根据上述指导思想,我们一是要紧紧围绕湖北振兴崛起这个目标,进一步解放思想,深化改革,实事求是,加快发展;二是要使我省高等教育规模和速度与省委、省政府关于我省主要经济指标提前翻番的战略目标相适应,普通高教的布局、学科专业结构与我省经济结构和产业结构的调整优化相协调,各类专门人才的培养规格、数量、质量与科技进步和社会发展的需求相一致;三是要初步建立与经济体制相适应、结构合理、质量与效益较高、充满活力的现代化高等教育体系和运行机制。将一个布局合理、效益较好,教育教学水平较高、符合国情、具有现代化教育观念的普通高等教育带入 21 世纪。

为实现上述指导思想,我们必须坚持如下基本方针:

1. 坚持发展的方针,在发展中提高。在发展思路上,根据国家的方针政策,坚持从实际出发,发扬艰苦奋斗精神,提高教育质量和办学效益,走稳步发展的路子。在发展层次上,稳定专科教育,积极发展本科教育、大力发展研究生教育。在发展方式上,坚持走内涵发展的道路,改善办学条件、加强配套建设、内部积极挖潜,优化资源配置、推进联合办学、提高办学效益。

2. 坚持“科教兴鄂”方针,强化“中心”意识,提高人才培养质量、加强科学研究和科技开发,促进高等教育与社会经济协调发展。

3. 坚持“解放思想,实事求是”的思想路线。按照“体制改革是关键,教学改革是核心,教育思想和观念的转变是先导”的原则,重点推进管理体制和教育教学改革。

4. 坚持加强重点、兼顾一般、突出特色、形成风格的办学原则。集中财力,狠抓重点建设(重点学校、学科、专业和实验室)和重点工作。在学科类方面要有特色、有风格,做到人无我有、人有我强,促进我省高等教育上质量、上水平,上特色。

5. 坚持对外开放的方针,促进我省高校发展和加强国际合作与交流。

6. 坚持“两手抓,两手都要硬”的方针,正确处理改革、发展和稳定的关系,改革、管理和建设的关系,以改革促进高等教育的健康发展。

三、“九五”期间主要目标和任务

1. 创造条件,稳步发展高等教育。全省高校在校生预期年递增 6.5%—7%,到 2000 年,达到 23 万至 24 万人。大力发展研究生教育,全省高校研究生教育规模在“九五”期间力争翻一番,到 2000 年发展到 22500 人,年递增 15%。进一步扩大开放,多渠道、多形式地吸引外国学生来我省高校学习,力争到 2000 年外国学生在校规模达到 1200 人以上。

积极发展国际合作办学,扩大国际交流的领域和规模,本科高校都要有长期固定的国际合作伙伴,同国外高校建立姊妹学校关系。

2. 加强重点建设。采取多种共建形式,在武汉大学等3校通过“211工程”部门预审的基础上,支持武汉测绘科技大学、武汉工业大学、湖北工学院、湖北农学院、湖北民族学院的重点建设。继续加强省属湖北大学、湖北工学院、湖北农学院和湖北民族学院的重点建设。在全省高校中再建设80个左右省重点学科、30个左右省级重点专科专业、400门省级优质课程,在省属院校中重点建设6—8个实验室,到2000年,使我省高校重点学科、重点专科专业、优质课程和重点实验室分别达到200个、50个、500门和15个。

3. 继续深化办学体制、管理体制的改革,优化高等教育布局,调整学科结构和层次比例,提高办学效益。做好省属高校结构调整工作,积极支持部属高校的调整和合并,在“九五”期间或更长一点时间内,将全省高校总数由57所调整到50所左右。省属高校平均规模专科学校达到2500人以上,本科院校达到3500人以上。面向21世纪,为适应中等教育改革和发展的需要,积极稳妥地调整我省高等师范教育结构。在省属高校中调整层次比例,基本稳定专科教育规模、积极发展本科教育、大力发展研究生教育;部属重点高校,要压缩专科教育,把人才培养的重点放在本科和研究生教育上。

4. 坚持在职培养为主,国内国外培养相结合,选拔培养中青年学术带头人,加强师资队伍建设,实施“跨世纪人才工程”。5年内全省高校选拔培养45岁以下的校级学术带头人1000名,省级跨世纪学术带头人500人。到2000年,本科院校和专科学校的青年教師中具有研究生学历的争取分别达到90%和50%以上。

5. 大力发展高校科学研究工作。重视基础科学研究,加强应用科学研究和科技开发,为“科教兴鄂”服务。“九五”期间争取科研总经费达到16亿元、实现校办产业销售收入60亿元;完善“大学—乡镇合作计划”,5年内争取合作项目不少于500项。

总之,只要我们遵循党中央提出的“抓住机遇,深化改革,扩大开放,促进发展,保持稳定”的方针,坚持“解放思想,实事求是”的思想路线,通过扎扎实实的工作,就会实现我们的目标,使我省的高等教育在质量、效益和水平上上一个新台阶。

大学生素质培养体系的层次结构分析

陈 磊

摘要:本文提出了学生素质培养系统和素质培养环境系统等基本概念,并分析了两个系统之间的关系;建立了素质培养环境系统的层次结构模型;分析讨论了该系统的特点。其内容可供从事高等教育的管理人员和教师参考。

一、引言

培养社会需要的高质量人才,是高等教育的根本目的。高等学校对学生的培养,实质上是对学生素质的培养,这是一项十分复杂的系统工程。学生素质主要应包括德育素质(主要指政治思想素质、道德品质修养等)、智育素质(主要指智力水平、知识结构及创造研究能力等)和体育素质(主要指体质健康水平与心理素质等)。这三方面既互相联系,又互相作用,构成一个统一的整体。

当前,由于世界政治、经济格局的多极化发展,由于中国国内的改革开放,特别是由计划经济向社会主义市场经济的转轨,给高等教育以巨大的影响与推动。随着社会对人才需求的变化,随着大学生就业渠道的改变,大学生作为教育的对象,其综合素质也发生着显著的变化,他们对政治的关注程度普遍提高,上进心、求知欲不断高涨,更加注重自己的知识结构和综合能力锻炼,“读书热”、“计算机热”、“外语热”在校园方兴未艾;另一方面,市场经济中那些并不都是健康的东 西的存在,如一个巨大的冲击波,使学生的人生观、道德观、价值观发生着很大的变化。在学生素质的养成中,出现了不少消极的因素,这种负效应的出现,使高等教育工作者面临着一个全新的课题,也为学生素质的培养提出了新的目标和任务,必须全方位、多因素、立体式地研究大学生的素质培养问题。

二、大学生素质培养系统与素质培养环境系统

1. 素质培养系统

大学生素质培养系统与一般系统一样是相互作用诸要素的综合体,是由参与和影响学生综合素质养成的所有要素(因素)构成的系统。

影响学生素质的要素是多方面的,例如社会的道德标准、价值观念、社会对人才的需求与评价;国家的招生就业政策;学校的校风、学风、管理水平、师资水平等,都程度不同地影响着学生素质形成;家庭因素、学生的智力与非智力因素等也起着重要作用。这些要素相互关联、相互制约,对培养学生的素质发挥着作用。它们的作用不是孤立的、静止的、界限分明的,而是相互联系的、动态的、模糊的、灰色的,是非线性的。这里,我们将学生素质培养系统分为4个既相互联系、相互作用,又相对独立的子系统。即“社会环境子系统”、“学生环境子系统”、“家庭环境子系统”和“学生素质”。我们认为,对高等学校这个特殊领域,学校与家庭的相互联系和影响,主要是以学生为纽带,而没有直接的联系,因此,这两个子系统间既无实箭线又无虚箭线。

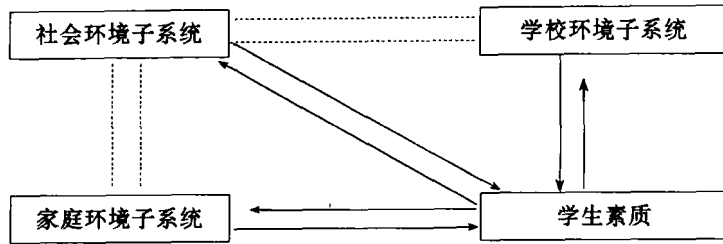


图1 学生素质培养系统结构模型

图1是我们给出的高等学校学生素质培养系统的结构模型。

若以 SC(Society Circumstance)表示社会环境子系统,UC(University Circumstance)表示学校环境子系统,FC(Family Circumstance)表示家庭环境子系统,PS(Properties of Students)表示学生素质,并记学生素质培养系统的要素集合为 S_p ,则有

$$S_p = \{SC \ UC \ FC \ PS\}$$

因为我们的着眼点主要是学生素质的培养,所以,学校、社会、家庭3者之间的关联关系可暂不考虑(图1中为虚箭线连结)。于是,学生素质培养系统的结构模型就可简化为图2所示:

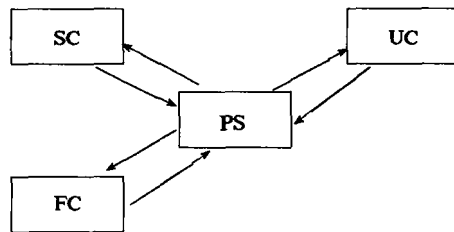


图2 学生素质培养系统的简化模型

2. 素质培养环境系统

环境是相对于中心事物而言的,与某一中心事物有关的事物,就是这个事物的环境。高等学校学生素质培养环境系统是指学生在校期间与他们的德、智、体素质的培养有关联的现实事物和实践活动。显然,这里的中心事物是学生素质及其培养,而环境则包括社会、学校、家庭的现实情况和实践活动,即社会环境、学校环境和家庭环境。3者构成一个有机整体,称为高等学校学生素质培养环境系统(以下简称素质培养环境系统或环境系统),其要素集合记为 S_c ,则有

$$S_c = \{SC \ UC \ FC\}$$

显然,环境系统是素质培养系统的子系统,即 $S_c \subset S_p$

学生素质、素质培养环境系统和素质培养系统的关系如图3所示。

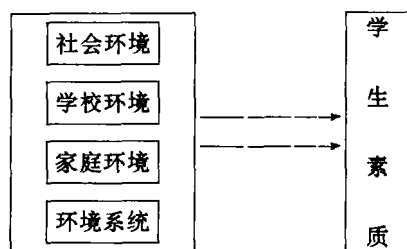


图3 学生素质培养系统

三、学生素质培养环境系统的层次结构模型

根据以上分析,我们将素质培养环境系统分解为3个子系统。下面我们分析各子系统的构成要素并研究它的递阶结构模型。

社会环境子系统 与中、小学生不同,高等学校的学生,不仅限于校园范围内的学习、生活,而且通过各种渠道,如社会实践、生产实习、毕业实习、课余活动、寒暑假生活等接触社会。图4是社会环境子系统的层次(递阶)结构模型图,通过对这个系统的分析不难看出,对高等学校来说,当前社会环境子系统的主要特点表现为:(1)综合信息量大。大学生可以借助书刊杂志、报纸、电视、电子音像出版物等多种载体,摄取正反两方面的多种大量信息。(2)社会商品经济活动量大,各行各业追求效益、利润的气息十分浓厚;文化娱乐氛围档次参差不齐,品位有高有低,优劣共存;(3)政治形势的主体的正面影响与其它各种负面影响共存(例如很不好的学校周边环境等),对高校学生的素质形成和心理产生强烈的影响与诱惑。而当代的大学生(包括研究生),虽然他们思想活跃,好奇心强,关心社会,善于思考,勇于表现,但毕竟处于世界观、人生观的成型时期,可塑性很大;他们辨别是非的能力,抵御外界干扰,特别是市场经济中那些并不都是健康的事物的侵蚀干扰的能力还欠缺。因此,社会环境子系统对学生素质的培养将产生重大影响,不可低估。

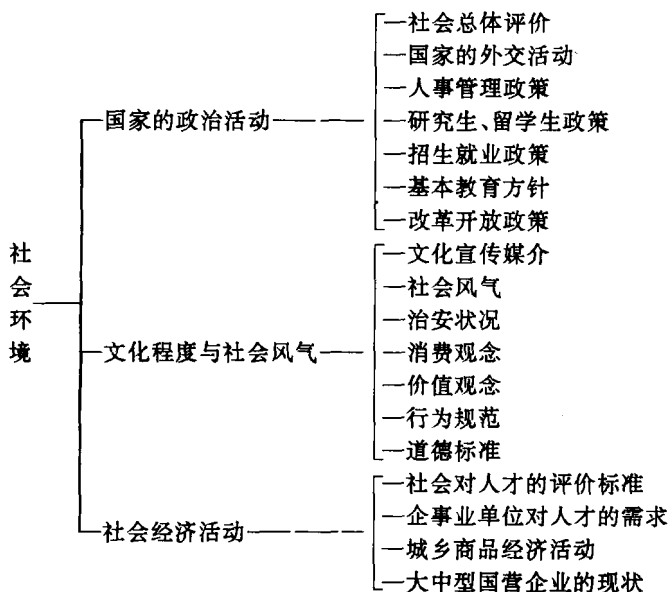


图4 社会环境子系统的层次结构模型

学校环境子系统 校园是高等学校学生在校期间学习、生活的基地。如果说社会环境是培养学生素质的大环境、大气候,那么,学校环境就是小环境、小气候。高等学校的基本职能和任务决定了学校环境必定是学生素质培养环境子系统中的主导子系统。

学校环境包括的要素很多。浓郁的学校的文化氛围,包括校风、学风、校容和校貌,对学生德、智、体各方面素质的培养起着潜移默化的作用,这种作用对学生的群体成才起着重要作用;良好的校园政治氛围,是培养学生正确的人生观、世界观,强化德育工作的关键,对于培养学生良好的道德风尚、崇高的理想、信念、辩证唯物主义和历史唯物主义的思想方法至为重要;同时,学校的教学工作、管理工作、后勤工作等,对学生的全面发展也是必不可少的。有时,仅仅因为某一方面或某个环节发生偏差,就会对一个班级(群体)或学生(个体)产生决定性影响。图5是我们给出的学校环境子系统的层次结构模型。

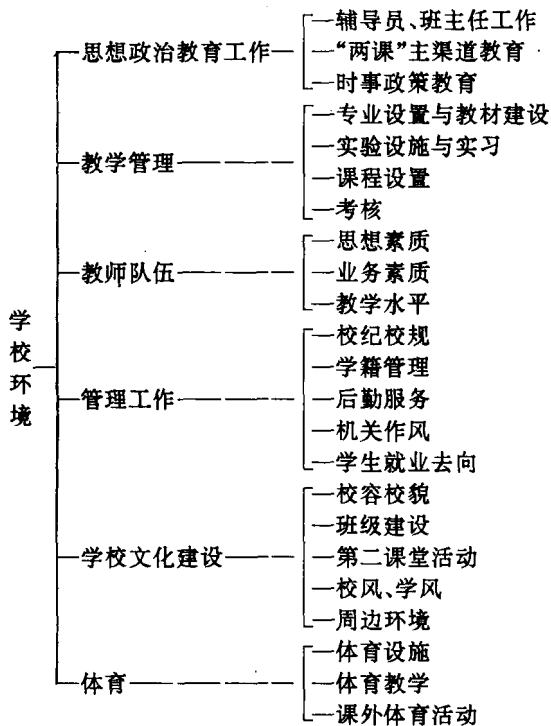


图5 学校环境子系统的层次结构模型

家庭环境子系统 家庭是子女长期生活(对绝大多数来说是从出生到高中毕业)的场所,父母是最重要最基本的教师;家庭也是高校学生经济来源的主要依托。学生素质的基质(进大学时的基本素质),特别是德育和体育素质,大都与家庭环境密切相关。不仅如此,由于长期在家庭生活中养成的对父母、兄长的感情依赖习惯,学生在大学中遇到各种困难、疑虑和选择时,也往往求助于家庭成员来出主意、想办法、释疑惑、作决策。这样,家庭中各种要素对学生的素质培养仍然具有显著作用。图6是家庭环境子系统的层次结构模型。

综合以上分析结果,我们建立了高等学校学生素质培养环境系统的层次结构模型如图7所示。这个模型的建立,体现了学生素质培养系统的复杂性和多元性,为高等教育工