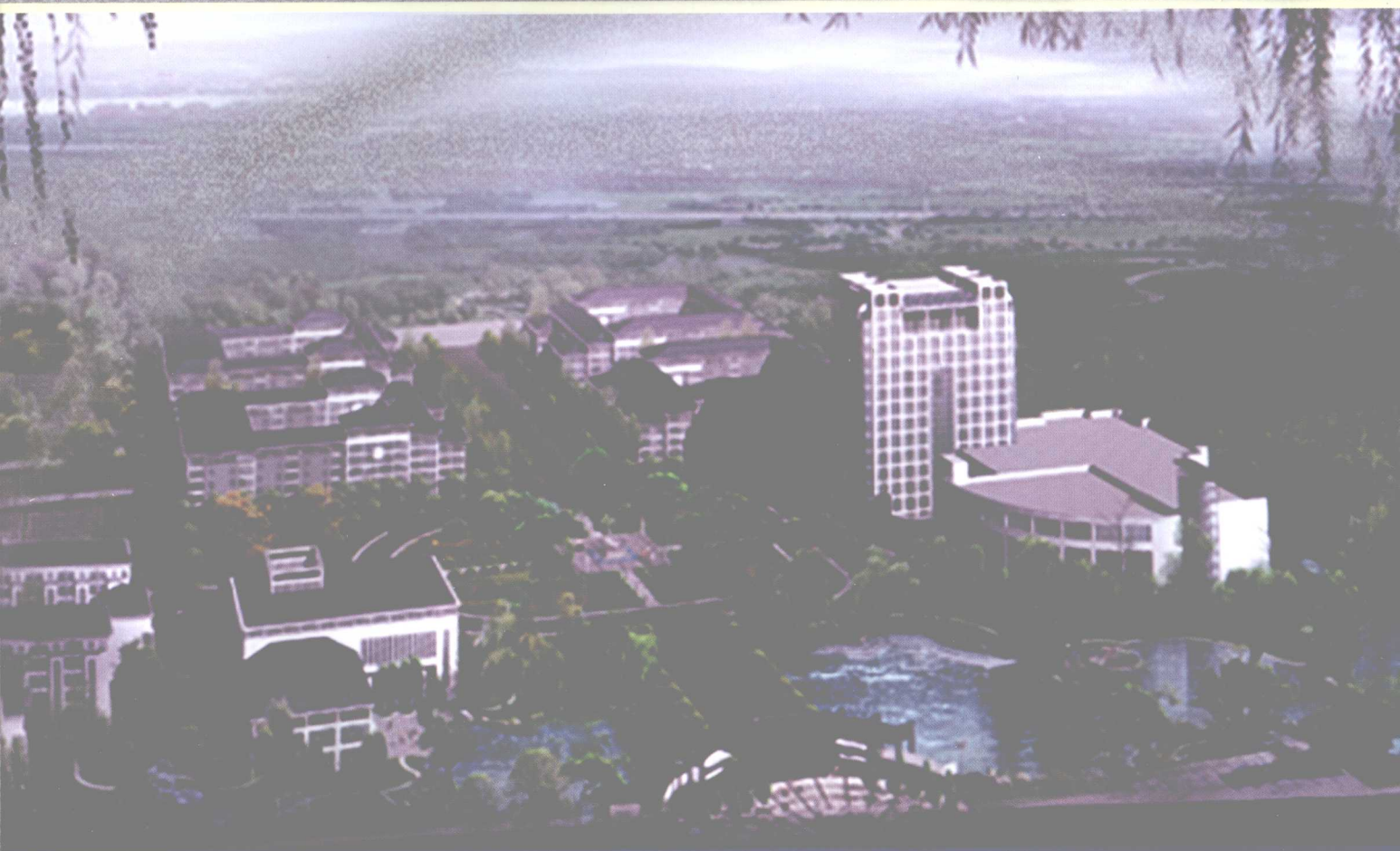


探索21世纪中国教育创新之路

高等教育卷



天津科学技术出版社

探索 21 世纪中国教育创新之路

高等教育卷

主编：程方平

天津科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

探索 21 世纪中国教育创新之路. 高等教育卷/程方平

主编. —天津: 天津科学技术出版社, 2007. 11

ISBN 978-7-5308-4489-2

I. 探…… II. 程… III. ①教育—研究—中国②高等教育—研究—中国 IV. G52 G649.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 045112 号

书 名: 探索 21 世纪中国教育创新之路 高等教育卷

出 版 人: 胡振泰

责任编辑: 王朝闻

责任印制: 王 莹

出版发行: 天津科学技术出版社出版

社 址: 天津市西康路 35 号

邮政编码: 300051

电 话: (022) 23332393 (发行部) 23332392 (市场部) 27217980 (邮购部)

网 址: www.tjkjcs.com.cn

经 销: 新华书店经销

印刷装订: 秦皇岛市直属机关印刷厂印刷

开 本: 889×1194 1/16

印 张: 64.75

字 数: 2 000 000

版 次: 2008 年 4 第 1 版

印 次: 2008 年 4 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5308-4489-2

定 价: 260.00

版权所有 翻版必究

主 编 简 介

程立平,男,1956年生,北京人。1988年于北京师范大学获教育学博士学位。1975年参加工作,1981年进入中央教育科学研究所,其间1985至1988年在北京师范大学攻读博士学位,其余时间在教育史研究室、教育情报室、高等教育中心、比较教育研究中心工作。1999年任中央教育科学研究所研究员,2002年当选该所学术委员会主任。兼任中国比较教育学会常务理事、中国国情研究会理事、部分出版和教育机构的顾问等。研究领域包括教育史、比较教育、民族文化教育、教师理论。

现任中央教育科学研究所研究员、学术委员会主任、教育与人力资源研究部主任。主要著作有《教育情报学简论》、《隋唐五代的儒学:前理学教育思想研究》、《辽金元教育史》、《新师说》、《希望从这里升起:中国的学校儿童教育》、《中国教育史》(合著)、《中国教育制度沿革》(合著)、《中华人民共和国教育专题史丛书:民族教育史》(合著)、《隋唐五代教育名人小传》、《中国教育》(合著)等。

主编:《小学英语3000句》、《初中英语600句》、《高中英语900句》(主编)、《历代名帖速成习字系列(两套共18种)》、《素质教育与能力培养丛书》、《儿童中西文化经典导读问答》(合著)、《成人高考(专升本)教材》(合著)等。

《教育情报学简论》曾获全国教育情报系统成果一等奖,《辽金元教育史》曾获中央教育科学研究所青年优秀成果奖,另外,参与写作的《中国教育通史》、《中国教育思想通史》、《中华文明史》、《西部地区人力资源开发研究》等,也获得了不同程度的奖项。

编审委员会名单

- 顾 问： 毛大龙 屈孝初 宋景华 文振华 陈 雄
- 主 编： 程方平
- 副 主 编： 夏跃平 效天庆 王久渊 沈斐敏 陶为民
- 徐公芳 马 争 赖廷谦
- 执行主编： 郭贺丹 王 勋 费 腾 董 平 高 菲
- 编 委： 伍维根 谢一枫 唐一科 康春雷 戴 伟
- 潘道兰 单 奕 周 刚 朱贵庆 于海飞
- 周一平 姚冠新 樊国昌 彭汉庆 李友华
- 吐尔洪·艾买尔
- 策 划： 袁恩光
- 美 术： 马双丰
- 主编单位： 中央教育科学研究所教育与人力资源研究部
- 协编单位： 人人教育编委会 北京人人都教育科技有限公司
- 鸣谢单位： 扬州环境资源职业技术学院
- 浙江广厦建设职业技术学院
- 内蒙古电子信息职业技术学院
- 电子科技大学中山学院
- 重庆工贸职业技术学院
- 唐山工业职业技术学院

(以上排名不分前后)

目 录

第一篇 社会热点	1
第一章 我国高等教育的创新性概论	1
第一节 创新与创新教育	1
第二节 高等教育创新的理论基础	4
第三节 高等教育创新方法的特征与创新教育的分类	7
第四节 创新教育在高校中的实施	11
第五节 创新教育评价	15
第六节 创新教育的管理及运行机制	18
第二章 当前高等院校的心理健康教育	20
第一节 大学生心理健康现状与问题	20
第二节 如何解决大学毕业生的就业心理压力	23
第三节 贫困大学生的心理健康疏导	24
第四节 大学生谈恋爱的心理辅导	26
第三章 21 世纪高等教育创新与跨学科人才培养	27
第一节 创新与跨学科人才培养的途径与机制	27
第二节 我国高校跨学科人才培养的教改实(试)验与启示	30
第三节 提升高校教师素质,适应跨学科人才培养	34
第四节 尊重个性发展是创新人才培养的关键	37
第四章 21 世纪高等教育研究生培养	40
第一节 跨学科研究生培养现状与对策	40
第二节 教育信息化是深化新课程改革的必要手段。	42
第三节 以人为本培养创新型研究生	44
第四节 全面建设小康社会中的高校素质教育。	46
第五章 21 世纪中国高等教育热点透视	49
第一节 大学生扩招与大学生就业困难。	49
第二节 研究生扩招带来是否导致“研究生教育=批量生产”	52
第三节 在校适龄大学生结婚——“爱”你不容易	56
第四节 大学排行的是非之争	59
第五节 学术腐败究竟何时才能罢休	60
第六节 高教改革中独立学院将走向何方?	64
第七节 毕业之痛:就业中歧视现象	67
第八节 大学生当“村官”能否缓解就业压力	70
第二篇 经典案例展示	73
第一章 中国高等教育的创新成果展示	73
集团化:一种本土化的发展模式	

——浙江纺织服装教育集团模型的理论与行动研究

(浙江纺织服装职业技术学院 毛大龙 周震豪)	73
和谐校园构建中心健康教育探索与实践	
(浙江建设职业技术学院 徐公芳)	77
加强理工科大学生创新素质教育的研究	
(河北科技大学 宋景华)	80
走校企合作道路培养高素质的实用型人才	
(福建交通职业技术学院 沈斐敏 柳燕妮)	83
弘扬船政文化创建和谐校园	
(福建交通职业技术学院 沈斐敏 柳燕妮)	86
树立先进办学理念创办一流独立学院	
(长春大学光华学院 张增林)	89
关于独立学院发展建设的若干思考	
(长春大学光华学院教检中心 沈呈民)	92
关于高校思想政治工作与心理咨询的思考	
(大庆石油学院 乔文峰)	95
可持续发展视角下的绿色大学建设与评价	
(河海大学常州校区 刘丹平 王萍 江冰)	97
育人为本,践行优良的校风教风学风	
(成都信息工程学院 赖廷谦)	100
基于网络技术的高等学校管理组织优化与创新	
(攀枝花学院工程技术学院 王超)	102
试论新建本科院校的观念转变与创新	
(四川文理学院 成良臣)	104
素质教育再认识	
(长江师范学院 戴伟)	107
论社会主义新农村文化队伍建设的时代精神	
(长江师范学院 周朝元 陈晓钢)	114
云南通海兴蒙乡蒙古族农村妇女教育状况研究	
(云南农业大学经贸学院 张慧 田东林)	118
浅议高校学生危机管理	
(云南农业大学经贸学院 起建凌 田东林)	121
坚持科学发展观把高职教育引向深入	
(四川天一学院 郑晓明)	125
物业管理专业建设实践与探索	
(四川天一学院管理系 侯志春)	127
高校党建是促进和谐校园建设的可靠保证	
(达州职业技术学院 潘道兰)	130
加强内涵建设突出质量本位	
坚定不移走开放办学之路	
(达州职业技术学院 朱占锋)	133

地方性综合职业技术学院人才培养模式的探索与实践	
(达州职业技术学院 潘大兵)	136
试论学分制下如何创新学校德育工作的途径	
(成都大学 田东)	139
略论高校主题网站建设的创新	
——以“红岩网校”为例	
(重庆邮电大学 曾维伦 徐强)	145
行之有效的措施是提高教学质量的保证	
——建设中国古代文学精品课程的体会	
(凯里学院中文系 罗义群)	147
综合性大学中食品科学与工程学科建设探讨	
(西南大学食品科学学院 李洪军)	150
办好党校,把好入党思想教育第一关	
(重庆西南大学育才学院文新学院 崔接友)	153
加强独立学院青年教师的党员发展工作	
(天籁影视艺术学院 赵国灿)	155
河北体育学院的科技创新之路	
(河北体育学院 王玉琛)	157
如何做好党建工作以及措施	
(重庆西南大学育才学院 乔智)	158
创新独立学院党校教育机制推动党的建设	
(重庆西南大学育才学院 胡海燕)	160
加强民办高校党员队伍能力建设,推动民办教育可持续发展	
(重庆西南大学育才学院法学院 黄贵英)	163
共产党员先进性长效机制建立的一些思考	
(重庆西南大学育才学院影视学院 吴量)	165
建立健全党员标准体系,做好独立学院学生党员工作	
(重庆西南大学育才学院 龚光军)	167
论独立学院教师党员的常规教育	
(重庆西南大学育才学院外国语学院 李祖华 龚光军)	172
加强独立学院基层党组织建设的思考	
(重庆西南大学育才学院 舒卫华)	175
民办高校党建问题之研究 I	
(重庆西南大学育才学院法学院 王立新)	178
加强入党积极分子培养教育	
——从思想政治教育看高校党务工作	
(重庆西南大学育才学院音乐学院 朱宇)	181
论高等职业教育的改革与创新	
(重庆工商大学应用技术学院 何军)	183
探析“课程改革”的教学理念	
刘惠芳 ¹ 胡瑞敏 ² 丁士良 ¹ 郭立涛 ³	

(1 石家庄铁道学院 2 河北科技大学 3 河北体育学院)	185
关于电力高素质技能型人才培养的思考与实践	
(重庆电力高等专科学校 周一平 黄永铭)	186
聚焦课堂教学过程改革,强化高职教学质量建设	
(重庆电力高等专科学校 陈玉君 孔元发)	189
浅谈伙食会在高校伙食社会化进程中的显著作用	
(北京高校伙食专业委员会 赵相华)	192
中国石油大学(北京)后勤社会化改革实践报告	
(奚旻中国石油大学)	195
新时期高校后勤管理体制深化改革研究	197
第二章 中国高等教育的典型案例分析	202
新建本科院校必须树立科学教育发展观	
(长江师范学院 王久渊)	202
法学专业实践教学体系	
(四川省攀枝花学院人文社科学院 王明中)	204
农业类高职院校在“公司+农户”模式中的作用机理研究	
(衡阳巨东勤业农牧有限公司 黄春华)	
(湖南环境生物职业技术学院 李友华 付美云)	214
浅谈新形势下高等教育创新思路	
(湖南女子职业大学 谭泽晶)	216
高等教育大众化背景下基于创新素质教育的人才培养模式的创新	
(湖南工业大学 张凤华 倪正顺 邵军 吴永辉 杨辉)	219
交际教学法研究及其对高职英语教学的启示	
——职业教育英语教学法探讨	
(天津职业大学 马清娟)	221
立足于为打赢高技术条件下局部战争培养高素质后备人才	
——浅谈大学生军事技能训练改革设想	
(天津师范大学武装部 焦志麒)	224
对加强高等学校校园网络文化建设和管理的思考	
(天津大学 宋雪峰 王寒 李嘉毅)	227
建立教育管理科学机制服务大学生成长成才	
——江苏大学学生教育管理创新总结	
(江苏大学 姚冠新)	230
在大学生军事训练中加强思想政治教育	
(南京人口干部管理学院 张晓明)	232
以国际视野创办毛泽东大学	
为长株潭城市群“两型社会”建设培养技能型应用型人才	
(长沙学院 邓球柏)	234
高等教育“多元化”质量观思考	
(重庆工商大学融智学院 樊国昌)	235
“三本”学生学习习得性无助现象探讨	

(西南大学育才学院 段茂升)	240
从“哈佛校长事件”看独立学院的办学理念	
——以西南大学育才学院为例	
(西南大学育才学院 胡安徽)	244
独立学院图书馆与资料室共建共享机制研究	
——以西南大学育才学院为例	
(西南大学育才学院 杨晓琼)	247
论独立学院教学事故的认定	
(西南大学育才学院 张利洪)	251
民办高校如何走好“以人为本”的教育之路	
——“以学生为本”为视角	
(西南大学育才学院 豆雨思 李长宏)	255
重庆民办教育发展概览	
——兼及民办教育在重庆教育中的地位	
(西南大学育才学院 陈玉兰 李定开)	258
出奇制胜,走思想进步、方法进步之路	
——关于师资队伍建设的思考	
(潍坊科技职业学院 崔效杰)	267
对应用性本科培养方案的探索与设计	
(江西蓝天学院 潘振勇)	276
深化教育教学改革,培养高素质应用型人才	
(江西蓝天学院 章启明)	279
试论民办本科院校的人才培养模式创新	
(江西蓝天学院 汪茂湘 胡剑锋)	282
大学教师“现代化”问题研究	
(云南师范大学经济学院 者贵昌)	286
钢琴演奏中的艺术性处理	
(云南艺术学院 王诗莹)	289
面向农村基层开展自学考试初探	
(天津农学院 康春雷 潘淑英)	291

第三篇 未来趋势

第一章 积极稳步发展高等教育

第一节 我国高等教育发展战略规划

第二节 走内涵与外延相结合的发展道路

第三节 积极主动地为地方服务是高等学校发展的必由之路

第四节 高等教育要为中小企业发展服务

第五节 创办少数一流大学

第六节 加强西部地区高等教育的发展

第二章 树立高等教育整体化知识教育观念

第一节 实行学科(专业)结构综合化

第二节	拓宽专业口径, 开阔科学视野	302
第三节	实行课程的综合化	307
第三章	树立重视营造学术环境的教育观念	307
第一节	惟有重视良好的学术环境, 才能培养创造性人才	307
第二节	良好学术环境的内涵	311
第三节	如何营造宽松的学术环境	314
第四章	树立自主创造岗位的创业观念	315
第一节	高等教育要成为“创业者”的熔炉	315
第二节	加强创业教育是经济发展的必然	315
第三节	开展创业教育的特殊意义	319
第五章	树立做人做事相结合的教育观念	323
第一节	学会做人是取得事业成功的关键因素	323
第二节	做人教育的核心是学会关心、合作和共处	325
第三节	把做人做事教育结合起来的探索	330
第六章	高等教育要重树讲求质量效益第一位的办学观念	335
第一节	办学现状	335
第二节	讲求效益必须把质量放在首位	337
第三节	提高质量效益的方法	338
第七章	改革办学模式, 树立开放模式的办学观念	341
第一节	加强高等学校为地方服务	341
第二节	深化高等教育改革, 扩大教育开放	343

第一篇 社会热点

1999年,党中央、国务院作出了高校扩大招生规模的战略性决策,高等教育进入了一个新的快速发展时期。到2006年,各类高等教育在校生人数超过两千万,高等教育毛入学率超过20%。这一跨越式发展,使我国高等教育历史性地步入了大众教育阶段。然而大众教育阶段就出现了一系列的热点问题,像如何教育创新的问题,如何提高教学水平的问题,如何把素质教育和科研能力培养整合好的问题,如何提高就业率的问题,如何进行课程改革的问题,如何整合专业设置的合理化问题,以及被频频曝光的学术腐败事件等等。

在构建和谐社会已经成为时代主旋律的大潮中,我国高等学校更应该在构建和谐社会中做好以下几个方面的工作。

首先,要明确高等学校的使命和职责——培养人才、科学研究、服务社会。高等学校应时刻牢记自己的使命。

其次,要努力建设和谐校园。一是坚持民主办学,树立科学发展观,形成统一意识,增强凝聚力和战斗力。二是坚持以人为本,形成尊敬师长、爱护学生、救助弱者的良好氛围。三是制定和谐校园规范,努力建成民主法治校园、公平正义校园、诚信友爱校园、充满活力校园、安定有序校园。

第三,要认真抓好思想教育。一是应抓住机遇,重点解决部分学生中存在的政治信仰迷茫、理想信念模糊、价值取向扭曲、诚信意识淡薄等问题,要着重开展社会主义核心价值体系的教育,其主要内容是“马克思主义的指导思想,中国特色社会主义的共同理想,以爱国主义为核心的民族精神,以改革创新为核心的时代精神”等。二是继续抓好社会主义荣辱观教育,其主要内容是“八荣八耻”。其中,要有针对性地特别强调爱国、敬业、诚信、友善;还要强调讲正气、讲社会公德、讲职业道德;宣传“我为人人,人人为我”、讲奉献的思想;又要明确地反对拜金主义、反对享乐主义,反对极端个人主义。要用毛泽东思想统一全党思想(邓小平理论、三个代表思想作为毛泽东思想的发展)。

第四,要大力提高学校的质量和水平。一是下大工夫提高教学质量。要以教育部本科教学评估为契机,规范教学行为,改善办学条件,实施教学改革,树立良好学风,坚决遏制教学质量下滑的趋势。当前要特别处理好“规模、结构、质量、效益”的协调发展。二是下大工夫抓好科技工作。高等学校肩负着国家科学研究的重要任务,应旗帜鲜明地抓好。

最后,要高度重视就业工作。高校毕业生的就业问题,涉及到整个社会的稳定、改革与发展。要进行正确的择业观教育,要千方百计拓宽就业渠道,要按社会需要及时调整专业及专业方向,学校还要有一支得力的队伍抓好就业工作。高等学校是建设小康社会的基础力量,又是建设创新型国家的骨干力量,还是构建和谐社会的基石和先锋。我们一定要积极响应党中央的号召,全力投身到中国全面建设与发展的伟大洪流中,努力作出更大的贡献。

本篇主要讲述我国高等教育的创新性、高等教育创新与实践及人才培养,以及目前我国高等教育领域热点问题的透视等。

第一章 我国高等教育的创新性概论

第一节 创新与创新教育

一、创新与培养大学生的创新能力

(一)创新的概念

“创新”是近几年使用频率极高的词汇,如教育创新、科技创新、管理创新、制度创新、企业创新等。创新

表达的是通过创造性活动,达到革故鼎新的改革过程或革新结果。其在英语中对应的单词是“innovation”,含义就是改革、革新、改进等,是相对于已有事物所进行的改造、更新或重组。按照美籍奥地利经济学家熊彼特的观点:创新是对创造发明的第一次商业化应用。如德国人发明的莫比斯圈,是有人在玩耍时发现莫比斯圈的两面实为一面,于是将此原理用于传动皮带上,以便减少皮带磨损,延长其使用寿命。这种对事物进行改进而产生创造性成果的过程就是创新。由于我国目前重视科学技术向生产力的转化,重视创造发明成果的应用,因而特别强调创新。熊彼特所说的创新包括五种情况:①创造一种新产品,也就是消费者还不熟悉的产品,或者已有产品的一种新的特征;②采用一种新的生产方法,这种新的方法不一定非要建立在科学新发现的基础之上,它还可以是以新的商业方式来处理某种新的产品;③开辟一个新的市场,也就是有关国家的某一制造部门以前不曾进入的市场,不管这个市场是否以前存在过;④取得或控制原材料或半成品的一种新的供给来源,不论这种来源是已有的还是首次创造出来的;⑤实现任何一种新的产业组织方式或企业重组,比如造成一种垄断地位,或打破一种垄断地位。

创新具有多方面性,根据所强调的方面不同,创新会有不同的定义。之所以被称为创新,有的是因为改善了我们的生活质量;有的是因为提高了工作效率或巩固了企业的竞争地位;有的是因为对经济具有根本性的影响。但创新并不一定就是全新的东西,旧的东西以新的形式出现或以新的方式结合也是创新。

经济学对创新的一般定义,是指企业家向经济中引入的能给社会或消费者带来价值追求的新东西,这种东西以前未曾从商业的意义上引入到经济之中。

(二) 如何培养大学生的创新能力

许多研究表明,人的创新能力的培养有一个最佳年龄段,其中最活跃的时期是25~45岁之间。目前在校大学生的年龄一般在18~26岁之间,正处于最佳创造年龄的前期,从心理上说,正处于创造心理大觉醒时期。因此,大学阶段是激发创造精神、培养创新能力的最佳时段。作为大学生应抓住这一机会,努力锻炼提高自己的创新能力。

(1) 积极参加各种文体活动,坚持锻炼身体。良好的身体素质是创新能力发展的物质基础,在感觉、运动、神经等器官健全而精力旺盛时,就容易产生创新的思想。如果总是病魔缠身,身心不爽,创新就难以谈起。

(2) 增加阅读量,不断拓宽知识面。美国心理学家们的研究表明,智力是创新能力的必要条件,创新能力强的人,其智力应在中等以上。但是智力高的人创新能力不一定很强,可见智力是创新能力的基础,大学生应该注重知识学习,而且努力去拓宽知识面,不要考虑专业的限制,为以后的创新作好铺垫。只有具备一定的深度和广度的知识才能使思维更加灵活,智力和创新能力是相互促进的。

(3) 加强自己的心理品质修养。良好的心理是创新的必要条件。目前在校的大学生大多是独生子女,一直在父母的庇护下,缺乏处理事情的经验,心理较脆弱,劳动观念淡薄,吃苦精神不够。当代大学生要正视自己的这一特点,要培养自己的创新能力,就要从进校开始严格要求自己,要在情感上有饱满而稳定的情绪,要实事求是,不弄虚作假,要胆大心细;在性格方面要积极向上,孜孜不倦,不怕困难,不怕吃苦。

(4) 立体地分析问题。在求学过程中,要打破惯常的思维定式,学会从多角度、多层次地看待事物,分析问题;在解决问题的过程中,应牢牢记住这样一句话:“还有其它方法吗”,努力探索多种方法解决各种问题。

(5) 积极参与讨论,敢于提小问题。讨论常常是创新的起点。讨论是一个发挥集体智慧的有效方法,在讨论过程中,互相启发,充分调动各自的思维。有创新能力的学生思维发散性广,众多的信息又容易促进“灵感”的产生,从而提出解决问题的新方法、新途径,或者提出某个问题的新解释。在讨论中,要认真思考,积极发言,充分发表自己的意见,要自由地、不受任何约束地联想;不要怕否定别人的观点,也不要怕自己的观点被人笑话。

(6) 消除畏惧心理,进行大胆实践。现实生活中,具有创新意识的人不少,但因为“害怕失败”、“怕别人说出风头”等畏惧心理,使得创新意识未经实践就被扼杀了。实践证明,一定强度的畏惧心理对创新性行为起促进作用,因为它会促使你把问题考虑得成熟,方案更具体,但是畏惧心理超过一定的“度”就会限制创新性思维,束缚自己的行动。在这种情况下,即使形成了思想,形成一套很有价值的解决问题的方案,也不敢表达出来或者不敢付诸实践,就只能停滞不前。因此要正确对待失败,减轻自己的畏惧心理,一旦产生创

新想法就要充分表达出来并努力付诸实施。

(7) 克服“随俗”的压力,充分发展自己的个性。因为创新型学生大都智力较强,喜欢辩论,也爱提出批评性意见,在班集体中不一定受教师和同学的欢迎。但要知道,就是因为自己的这一特性才容易产生新的思想。如果放弃自己的个性,努力在班里做一个“好”同学,在讨论时不发表自己的观点,而是人云亦云,重复他人做过的事,那么也就失掉了自己的个性,变得和其他普通人一样。所以大学生应充分认识自我,发现自己的优点,发挥能力,发展个性。

(8) 发挥“杂交”优势,提高应变能力。要积极参加学校的各种社会团体活动。在学校各种社团中,人是杂的,有学法律的、中文的、物理的、建筑的、食品的,等等,且各有特点、各有想法,这样对同一问题就会从不同角度来认识,从而全面认识问题。此外,许多新的东西来自于科学交叉,即“杂交”优势。所以积极参加学校各种社团活动,有利于自己创新能力的提高,也有利于提高自己适应环境的能力和应变能力。

二、创新教育概述

(一) 创新教育的含义

知识经济时代呼唤创新型人才,国家的前途、民族的希望,需要创新型人才,而创新型人才要靠创新教育来培养。所谓创新教育就是通过有目的、有系统地创新教学与训练,使学生树立创新意识,培养创新品质,开发创新思维,初步掌握创新技能、技法,从而提高学生创新素质的一种新型教育。

创新教育的根本目的在于开发学生的创造力,优化学生的创造环境,提高学生的创造性。创新教育十分强调对学生进行创造性素质的培养和训练,创新教育通过素质教育渗入教育过程之中。

(二) 创新教育与传统教育的区别

一般来说,创新教育与传统教育有如下三个方面的不同

1. 教育目标 创新教育的目标是培养富有创造性的学生,与传统教育相比,创新教育虽然同样重视学生对于必要知识的积累,但更强调其合理的知识结构;虽然同样重视培养学生的各种能力,但更强调对学生创造能力的训练。创新教育不仅相信人人都有创造力,而且认为人的创造力是可以通过创新教育而被开发出来的。创新教育认为,应该根据学生的不同情况和特点把他们培养成不同层次的人才,而决不像传统教育那样去削足适履,全部采用“一刀切”的模式,不管学生的具体情况和社会的需求而只顾培养同一规格的人才。

2. 教学原则 教学原则是教学过程客观规律的反映,第斯多惠说过,一个不好的教师奉送真理,而一个好的教师则是教人发现真理,此话包含着创新教育的成分。国内的大多数教育学著作,所列举的教学原则主要有科学性与思想性相结合原则、理论联系实际原则、循序渐进原则、量力性原则、因材施教原则等。这些原则中很少提到创造性。

与传统教育的教学原则相比,创新教育更强调在教学中培养学生的创造性和创造能力。创新教育主张在教学中教师所讲的主要内容不只是告诉学生怎么做,而且要使其知道怎么想;对学生不只是传授知识,而且是要激励思维;在课堂上不仅对学生进行封闭式灌输,而且要进行开放式启发;不是简单地向学生“奉送真理”,而是要教会学生“发现真理”。传统教育教学质量的提高主要依靠教师在教学中的经验积累,而创新教育教学质量的提高则主要依靠教师对教学的科学性研究。创新教育不搞“题海战术”,不强调“熟中生巧”,而是主张学生勤想、多问、多动手,提倡点燃学生心中探求好奇之火,启发和鼓励学生大胆质疑。创新教育亦重视学生非智力因素的培养,重视与专业相结合进行发散性思维、求异思维的训练。

3. 评价学生 传统教育评价学生的优劣主要是根据考分,考分高就是好学生,否则就不是好学生。要正确评价一个学生的真实学习水平和真正才能是很不容易的。传统教育由于忽视或低估了学生的创造能力(尤其是其中的创造素质),而往往难以实事求是地、准确地评价某一个学生。

创新教育评价学生学习的好坏,不仅仅看他一次考试的成绩或一张考卷(尤其是不能仅看一张标准化试题的考卷)的优劣,也不仅仅只看学生对于知识掌握的程度,同时更要看重学生利用所学知识分析问题、解决问题特别是创造性解决问题的能力。

此外,创新教育与传统教育所不同的还有,创新教育需要创造性的学校管理,需要有创造性的管理者、创造性的教师和富有创造性的教材。总之,创新教育只有在创造性的教育环境中才能为同家培养创造型人才。

第二节 高等教育创新的理论基础

一、创新教育的哲学基础

(一) 唯物辩证法与创新教育思想的开发

唯物辩证法十分重视人的主观能动性。它不仅能指导我们正确地认识世界,而且能指导我们正确地变革世界。这一基本观点显然有助于我们正确理解创新教育;创新教育的核心是开发人的创造潜能,培养人的创造能力,指导人们从事创造性的劳动。

那么,把人的各种创造能力都开发出来,是否是异想天开呢?显然不是。只要创新教育的各个环节都能得到落实,这种可能就可以变成现实,只要我们掌握可能转化为现实的规律和条件,发挥人的主观能动性,就一定能把美好的设想转化为现实。由此可见,坚持唯物辩证法,有利于对创新教育思想的开发,使人们对创新教育充满信心,从而不断开拓创新教育的新局面。

任何一个人的成长都与教育有关,而任何一种教育都是某种教育思想的具体化,教育思想是否深刻,不仅关系到教育者的教育行为,而且直接关系到受教育者能否得到全面的发展,这个笼罩全局、指导全局、制约全局的教育思想,是万万不能出偏差的。

杜甫写过“读书破万卷,下笔如有神”的诗句,然而这里的“读书破万卷”只是“下笔如有神”的必要条件而绝非充分条件。过于夸大了“死记硬背”、“熟能生巧”的功效,只会使我们的学生变得死板沉闷!可以说,在这个世界上,“读书破万卷”者大有人在,而“下笔如有神”者却寥寥无几,这一事实,很值得我们深思。

这一事实也足以说明,教育思想并不空洞,它是完全可以被分析和感受的。而类似上述“熟能生巧”的提法,就反映了一种与开拓进取相距甚远的教育思想。

所谓教育思想,说到底乃是关于如何培养人才和培养何种人才的具有宏观意义的指导思想。教育思想正确与否直接关系到教育的成败,而正确的教育思想又来自正确的哲学思想。正是在这一中心环节上,唯物辩证法为我们提供了指南。唯物辩证法能引导人们正确地认识世界和变革世界。比如,它认定人的潜能可以更充分地开发出来,经过努力可以使可能变成现实,等等。这些深刻的见解有助于我们坚定这样一个信念:只要各个环节都得到落实,创新教育就一定能够开出绚丽的花朵,结出芳香的果实。

(二) 中国古代哲学思想的启迪

我国的《易经》、《老子》、《庄子》、《论语》、《道德经》等大量有着中国哲学内容的古籍,在今天仍然启迪着我们对事物的深入认识。例如,我国台湾学者郭有通认为:“创造是个体或群体生生不息的转变过程。”他的这个具有代表性的定义主要来自对老子《道德经》的诠释。他认为老子《道德经》本身虽然无“创造”二字,只在章句中论及各种生生变异之理,但是其内含着创造哲学思想。如老子认为“道生一,一生二,二生三,三生万物”,说明了道所具有的蜕变创造的特质。老子还认为“天地万物生于有,有生于无”,显示了创造过程中有无相生的道理。

(三) 哲学方法论的启示

用唯物辩证法去研究、认识 and 解决教育的本质,教育与人的发展的关系,教育与社会发展的关系等方面的问题,就是教育科学研究的哲学方法论。如我们提出在创造活动中应当追求简单易行,就是基于认识和实践而提出一条重要哲学方法论原则。爱因斯坦有两句名言:“任何事物都是可知的”,“什么事物都是简单的”。美籍华人、著名物理学家李政道在来华讲学时曾说,最重要的东西往往都是最简单的。就拿物理学来说,它的研究对象大至恒星、宇宙,小到微观粒子,但是这些对象总是由几条基本原理管住。那些基本的东西,恰恰是最简单的,但却最重要。同样,我们会发现,在美学上,简洁明了被认为是一种美;在创造学上,简单易行的方案往往是成功的方案;在管理中若做到环节少、工序少,人员职责明确,简便易行,就能产生效益。当初莫尔斯发明电报的同时,还有几个人也发明了不同类型的电报机,但只有他的电报机仅需一根电线,这是其成功的关键因素之一。

哲学方法论能够指导我们找到解决问题的关键因素,迅速并高效地完成创造性活动。

二、创新教育的社会学基础

个体在特定的社会和文化环境中通过掌握社会经验(即学习知识、技能和社会行为规范)获得社会生活

的能力成为一定社会的成员,这是个体在社会中所必须经历的社会化过程。这一从自然人转化为社会人的过程,不是一蹴而就的,而是一个长期的过程。学校教育在其中的作用重大。教育对创造力的影响是至关重要的。古人云:“名师出高徒。”高明的教师确实能够培养出优秀的创新人才。孔子门下出了 72 位贤人;传说中的鬼谷子教出了孙膑这样的军事家;近代梁启超曾受教于康有为;玻尔在哥本哈根大学工作期间,以他为核心,形成了哥本哈根学派,造就了一大批人才;卢瑟福领导卡文迪什实验室时,经他指导的科学家中就有 11 人获得了诺贝尔奖,其中包括玻尔。

家庭教养方式对孩子健康成长的影响同样不可忽视。众多研究表明,民主的家庭环境中养育的孩子表现出的较强的自信、独立、助人等良好个性心理,都有助于创造力的开发。巴甫洛夫早在他的动物实验中就证明了这一点。他用狗作实验表明,一个经常处于挨打情景中的狗养成了一种防御习惯,而在相反情景中生活的狗则显得高贵安逸。创新教育实施过程中营造宽松、愉悦、平等、民主的氛围是必不可少的。

男性在社会生活中之所以比女性成功者居多,影响更大,显得似乎创造力更强些,就与以上两种因素的影响关系密切。如,传统的性别观念对男性的要求是攻击性的、有独立精神的,能显示自己能力的;而对女性的要求则是被动的、稳重的、感情细致的(而实际男女生来是无差别的)。因而,在其成长过程中,父母和老师都会按照不同的性别角色去要求孩子。弱小者总是被描述为女性,保护人的则是男性,渐渐地男生中就有了“不能输给女孩子”的思想,成年男人中也有“不能娶比自己强的女人”的观念。社会为男性进行创造性活动所提供的条件也更为有利,他们比女性更容易受到鼓励,更容易得到训练的机会。直到今天,女大学生就业时,在同等条件甚至在处于优势的条件下却竞争不过男大学生的境遇,就是一个很好的说明。可以设想,如果女性所受到的种种束缚得到解除,获得与男性同样的发展机会,她们的聪明才智肯定会得到更多的表现。随着时代的发展和社会的进步,妇女应有的社会地位逐步得到确认,女性的创造力也逐步得到解放。越来越多的女性在自己的工作岗位上取得出色的创造性成果,成长为杰出的科学家、政治家、文学家、艺术家等,事实证明,性别差异对于创造力的高低并不存在有意义的影响。当然,男女毕竟有不同的身心特点。女性也不必在难以胜任的工作领域里与男性比高低。正如一位日本心理学家所说,男性有男性的创造,女性有女性的创造。由于两性的创造条件和创造对象不同,所以创造成果也有所不同。

三、创新教育的生理学基础

早在 19 世纪,生理学家及外科医生就已发现,人的大脑的各个部位具有不同的功能。近年来,大量临床实践表明,大脑两半球在机能上存在差异。就好比两套不同类型的信息加工系统,相辅相成,密切配合,构成一个统一的控制系统。一般来说,大脑左半球主要负责语言、数字、计算逻辑、分析等工作,管理人的右侧身体与右手运动,称为言语优势半球或数字脑;大脑右半球则主要负责具体物体的形态、空间或图形、音乐、情感、美术等非言语的动作,管理身体左侧及左手的活动,称为非言语性优势半球或“模拟脑”。如果大脑左半球受伤,病人虽然记不起医院的名字、住院口期,却能感知一些知觉情景。如果大脑右半球受伤,那么病人能说出所在医院的名称,说出住院日期,却认不出为其治病的医生,找不到病房和自己的床位,分不出昼夜、阴晴。传统观点认为,大脑左半球是优势半球,右半球是劣势半球。20 世纪 70 年代以来,有关脑科学的研究已不断取得突破性进展。最新研究结果则表明,大脑的右半球是人们进行创造性活动的优势半球。

斯佩里、波根、葛萨纳嘉三人进行的著名“分脑手术”,发现了左、右脑结构及其功能区别,提出左、右脑分工学说。

斯佩里是美国加州理工学院的生物系教授,他的研究阐明:人脑左半球同样具有许多高级功能,如对复杂关系的理解能力、整体综合能力、想象能力等,蕴藏着很大的潜力。他还利用“分割术”发现了大脑两半球之间具有“转移机能”效应,即当某一半球机能受损时,其机能可能转移到另一侧去。此外,两半球在功能上虽有分工,但其功能是互补的,并且相辅相成、紧密配合,从而构成了一个统一的控制系统。斯佩里因该项研究成果而获得了 1981 年诺贝尔生理学奖。这一研究冲击了“优势半球”观念。而且根据斯佩里的研究,大脑右半球承担着形象思维功能,并掌握着关系和艺术认知能力,因此被认为是创造脑。在运用放射性示踪原子研究确定大脑区域血流量多少时发现,当遇到新问题时,放射性示踪原子密集的区域就是创造性解决新问题的区域。在大脑工作状况的照片上清楚地表明,右脑在创造性工作中发挥了主要作用。该研究使得许多教育研究者纷纷关注右脑的教育开发研究。人们提出了“开发右脑”革命以提高人的创造力。

四、创新教育的心理学基础

(一)从心理的构成——知、情、意、行来看,个体有不同的表现形式和不同的水平

正如人们所经常看到的那样,聪明人的表现各不相同。回答问题对答如流的人是聪明人,解决问题别具匠心的人也是聪明人,一学就会的人是聪明人,学中有创的人也是聪明人。有的人记忆力强,有的表达流畅,也有的思维敏捷。也就是说,个体聪明才智的表现是多方面的。一个人在某一方面聪明,另一方面的表现就可能不聪明,其行为结果就会有差异。个性心理学、智力心理学、情感心理学等各心理学分支的研究结果就为教育中因材施教等创造性教学的实施提供了心理学的依据。

哈佛大学的心理学家霍华德·加德纳(Howard Gardner)的关于七种不同类型智力的理论或者称完全不同的认知方式研究认为,有七种智力各自独自发挥作用,即数学的(科学家和数学家)、语言的(诗人)、音乐的、空间的(建筑师、雕塑家、飞行员、画家等)、动觉的(舞蹈家、外科医生、运动员等)、人际关系的(了解别人和激励别人)和个人自身的(了解自己)。加德纳认为,这七种不同类型的智力有不同的寿命周期。如音乐智力可能在婴儿时期就显露出来;数学家和抒情诗人的智力水平通常是20岁才达到高峰;而对人际关系以及个人自身的认识则在人的一生随着年龄的增长而增长。

(二)从发展心理学角度看,创新教育在不同阶段应有所侧重

国内外心理学家通过大量细致的比较研究后证实:虽然不同的年代、不同的学科、不同的创造者以及因创造质量的不同,其最佳创造年龄会有所差异,但最佳创造年龄是客观存在的。一般来讲,中青年时期是创造的最佳年龄阶段,是许多创造性成果产生的黄金时代。如有人对诺贝尔奖获得者进行过统计,从该奖颁发以来的1901—1979年,在物理学、化学、生理和医学等方面,共有322位科学家获奖,通过对其中的305位获奖者取得成果的年龄进行统计表明:35岁以下获得诺贝尔物理学奖的占54.1%,获得诺贝尔化学奖的占34.9%,获得诺贝尔生理学 and 医学奖的占26.2%。统计还表明,30~45岁是取得成果的最佳年龄段,占305人的62.7%。有人对公元600—1960年的1128位科学家、发明家做出的1818项重大发明进行了统计,发现大多数人在30岁左右做重大发明创造,40岁以前做出第一项重大发明的创造者占2/3,约有60%的重大发明是在40岁以前做出的。

成果最佳年龄段之前的一二十年正是青少年时期,是创造能力培养和发展的黄金时期。这一时期,人的思维开始从活跃逐步走向稳固,具有极大的可塑性。这时的创造意识若受到压抑,就容易形成保守观念,不利于创造意识的养成和创造能力的发展。但如果在这时期对学生进行适当的创新教育,那么对他们创造性思维方式的形成具有重要意义。中学生和大学生正处于智力发展的黄金年龄段,是出成果的准备阶段,创新教育的实施极为重要。

(三)非智力因素对创造力的影响

就智力而言,智商很低的人不会有很高的创造力,智商很高的人创造力不会过低;智商较低与智商很高的人有相同创造力是常有的现象。美国心理学家曾对1528名(其中男性857名、女性671名)高智商的学龄儿童进行追踪研究,成年后对其中最成功和最不成功的150人进行对比研究发现,其主要差异在非智力因素上,如坚持性、忍耐力、自信心、独立性等方面不同。比尔盖茨有很高的智商,爱因斯坦上学时并不聪明,然而他们都取得了丰硕的创新成果。这些研究成果引起了人们对非智力因素的关注和重视。

1990年耶鲁大学的心理学家彼得·萨洛韦第一次提出了“情感智力”的说法,认为情感智力对个人事业的发展与成功是必不可少的。他给情感智力所下的定义包括五个方面:①能充分认识自己的情感,具有理解自我及心理直觉感知的基本能力。这正是精神分析学家所称的“专注的自我”;②自身动机,这是一种使其情感专注的能力;③控制自己的情感,这是使其感受力适应各种情况的能力;④情感归向,或者叫对他人情感的感知,这种对他人的关注导致利他主义;⑤掌握好人际关系,具有与他人交往的才能,这是一种掌握好自己情感的特别才能。

1997年法国出版了哈佛大学心理学博士丹尼尔·戈尔曼的著名著作《情感智力》。该书认为:情感在支配着智力,在这方面,情感所起的支配作用大概要比数十年来人们所推崇的数理逻辑能力所起的支配作用要大。在对哈佛大学的一些学生进行的研究结果证明,那些在考试中或者在智商测试中成绩最好的学生的成功率并不比那些当时看上去并不那么突出的学生高。研究人员认为,在个人的成功中,这个著名的智力