

献给跨越21世纪的青年朋友

献给望子成才的天下父母

学生能力素质必备

徐宏成 王清义 范 葳

等编著

荆卫民 解秋峰 陈元方

当代中国出版社

XUESHENG NENGLI SUZHIBIBEI

学生能力素质必备

徐宏成 袁琳等 编著

当代中国出版社

(京)新登 183 号

图书在版编目(CIP)数据

学生能力素质必备/徐宏成编著. —北京:当代中国出版社, 1994. 11

ISBN 7—80092—340—1

I. 学… II. 徐… III. 能力培养—学生 IV. G421

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 13616 号

当代中国出版社出版 发行

社址:北京地安门西大街旌勇里八号 邮政编码:100009

信阳市教育印刷厂印刷 新华书店经销

大 32 开 12 印张 350 千字

1994 年 11 月 第 1 版 1998 年 8 月 第 2 次印刷

印数 10000 册

定价:14.20 元

主 编

徐宏成
解秋峰
程 伟

王清义
陈元方
高玉兰

范 葳
蒋洪河
周旭东

荆卫民
刘金贵
孟繁田

副主编

王万玲
彭保军
郑庆明

李新毓
杨景华
韩润山

卢基良
张继华
梅世民

张 婷
陈卫东
潘永春

(以姓氏笔划为序)

编 委

王乐德
汪正启
刘志军
胡新建
简频捷
蒋 晖

方汉芝
何 涛
范为民
章 林
蔡长安

叶和平
吴 勇
赵正森
鲍殿光
崔克晴

李 静
刘海涛
赵 军
童光俊
杨怀玉

(以姓氏笔划为序)

育才

为培养社会主义接班人
甲戌年 董雷

董雷同志系中共河南省委常委、省纪委书记

前 言

四年前我们组织了一批长期耕耘在基础、师范、职业、医学、成人教育第一线的教授、专家、学者，编著出版了《学生能力素质必备》一书，出版以来受到有关专家及广大师生、家长的欢迎和好评。

江泽民主席指出：“社会主义市场经济是一所大学校，大家都要自觉地进入这所大学校学习。”随着素质教育的全面实施，招生制度并轨改革方案的出台，提高学生能力素质，不仅是跨世纪高科技的社会需求，而且是广大青少年学生在市场经济体制中的自我需求。

本书在原著的基础上，增加了“成才与自学能力”、“智力开发与观察、注意、记忆、想象能力”、“市场经济适应能力”。

该书寓诸能力素质于一体，旨在全面增强学生的综合能力。书中创造性思维、智力开发、外语语言、成才与自学、应试与写作等能力，是学生猎取专业知识、技能的方法和利器，是学生成才的智力能力；意志、情感、自信是学生日常学习、生活的行为准则、精神动力，是学生成才的非智力能力；演讲口才、社交处世、推荐推销、形象设计、心理咨询、自我保健、适应市场经济诸能力，是学生在激烈竞争的市场经济体制中的必备能力和永远立于不败之地的力量源泉。

书中寓诸能力素质于一体的构思设计，同影响本世纪几代人造就出包括总统、内阁成员、军政要人在内的成千上万优秀人才的美国卡耐基成人教育模式（融演讲术、推销术、社交处世术、智力开发术等为一体的独特的教育方式）不谋而合，有异曲同工之妙；本书宗旨与被称为商业圣经的《世界上最伟大的推销员》一书的核心内容并行不悖，有相得益彰之效。

该书内容是多学科知识的综合与交叉，涉及面宽，内容丰富，信

息量大;编委会人才荟萃,阵容强大,有全国五一劳动奖章获得者、全国新长征突击手、全国特级教师、优秀教师、享受国家特殊津贴的拔尖人才、自学成才的知名学者,以及众多有着丰富教育理论、实践经验的各类专业学校校长、院长。

中共河南省委常委、纪委书记、原信阳地委书记董雷同志热情为该书题词,并赞扬本书对提高学生德育素质、综合能力,为社会、为学生办了一件好事。

该书由国家级出版社“当代中国出版社”出版,社长李松晨对该书给予高度评价和重视。信阳农专副校长王清义,国家级重点中专信阳卫校副校长、省人大代表范 葳、副校长程 伟,郑州市卫校校长荆卫民,洛阳市卫校校长解秋锋,新乡市卫校校长刘金贵,鹤壁市卫生中专校长陈元方,安阳市卫校副校长黄世华,焦作市卫校副校长蒋洪河、原副校长杨振国,焦作市中医药学校副校长高玉兰,罗山成人中专校长周旭东,潢川卫校校长孟繁田,信阳市原九中校长、信阳行署兼职督学段 邵,光山县科技副县长李 华等同志,不仅参与了该书的课题设计、编著、审校工作,对该书的出版发行给予了大力支持,在此再版之际,表示真诚的感谢。

《学生能力素质必备》编委会

目 录

第一章△ 创造性思维能力

第一节 创造性思维能力的基本内容	(1)
------------------------	-----

第二节 创造性思维是学生诸能力素质的核心 ...	(11)
--------------------------	------

第二章 应试能力

第一节 考试制度的改革	(24)
-------------------	------

第二节 命题原则与思维方法	(32)
---------------------	------

第三节 应试的思维方法与策略	(39)
----------------------	------

第四节 应试的心理保健	(50)
-------------------	------

第五节 应试的生活保健	(75)
-------------------	------

第六节 应试期间常见病的防治	(80)
----------------------	------

第三章△ 大脑功能与智力能力

第一节 } 大脑功能	(80)
------------------	------

第二节 } 智力的开发与培养	(86)
----------------------	------

第三节 气功与智力开发	(88)
-------------------	------

第四节 食疗药膳与智力开发	(91)
---------------------	------

第四章△ 外语语言知识与语言能力

第一节 语言知识	(99)
----------------	------

第二节 语言能力	(103)
----------------	-------

第五章 非智力能力的自我修养

- 第一节 意志 (110)
- 第二节 情感 (119)

第六章 《周易》与预测能力

- 第一节 《周易》的传统道德伦理观 (130)
- 第二节 《周易》的方法论 (133)
- 第三节 《周易》占卜的可信度 (137)
- 第四节 《周易》与现代科学 (139)
- 第五节 《周易》的体例与基本知识 (141)

第七章 健美

- 第一节 形体与健美 (147)
- 第二节 交谊舞 (161)
- 第三节 医疗体育 (178)

第八章 社交能力

- 第一节 概述 (179)
- 第二节 人际关系的特征和交往的要素 (182)
- 第三节 人际关系的调节 (184)
- 第四节 人际关系的规范 (188)
- 第五节 社交能力的基本知识 (200)

第九章 口才与演讲能力

- 第一节 职业与口才、演讲 (207)
- 第二节 口才的基本知识 (209)
- 第三节 演讲的基本知识 (214)

△第十章。成才与自学能力

- 第一节 成才 (229)
- 第二节 合理的知识结构 (232)
- 第三节 自学能力 (235)

第十一章 科研方法与能力

- 第一节 观察法 (240)
- 第二节 调查法 (243)
- 第三节 实验法 (249)
- 第四节 经验总结法 (255)
- 第五节 表列法与图示法 (257)

第十二章 学术论文的写作

- 第一节 概述 (262)
- 第二节 写作特征与技巧 (266)
- 第三节 教育研究报告的撰写 (275)
- 第四节 调查报告的写作 (280)
- 第五节 临床医学论文的写作 (285)

第十三章 智力开发与观察、注意、记忆、想象能力培养

- 第一节 智力开发的基本知识 (291)
- 第二节 智力开发与观察能力培养 (295)
- 第三节 智力开发与注意力培养 (296)
- 第四节 智力开发与记忆力培养 (298)
- 第五节 智力开发与想象力培养 (302)
- 第六节 智力开发与思维能力培养 (303)

第七节	开发智力观念的新变化	(304)
第十四章	家庭保健知识与自我保健能力	
第一节	摄生保健	(306)
第二节	饮食保健	(317)
第三节	妇幼保健	(324)
第四节	美容保健	(331)
第十五章	心理健康咨询	
第一节	概述	(336)
第二节	心理健康咨询	(337)
第三节	心理咨询能力与培养	(339)
第四节	心理咨询的程序与会谈技巧	(344)
第十六章	市场经济适应能力 （复习题）	
第一节	市场经济的基本概念和市场体系	(349)
第二节	市场经济与机遇	(351)
第三节	市场经济与自我推销	(353)
第四节	市场经济与自信、勇气、热忱	(357)
第五节	市场经济与形象设计	(359)
第六节	市场经济与语言技巧	(360)
第七节	市场经济与谋略	(365)
第八节	市场经济与自我保护意识	(369)
第九节	市场经济与信誉资源	(370)
附：作者简介（部分）		(371)

第一章 创造性思维能力

古代教育家孔夫子“学而不思则罔，思而不学则殆”的至理名言，指出思维与学习的密切关系。古代医学家张景岳谓：“医者，忆也”亦明言记忆、思维是学习医学这门学科，必须具备的能力素质。

旧的传统的教学模式强调课堂的理论教学，忽略对学生实践技能的训练；注重对学生专业知识的传授，忽视对学生能力素质的培养。国家教委提出培养跨世纪的创造性的高素质人才，国家教育、科研、宣传部门对加强学生能力素质的培养均给与了高度重视。如中央电视台 1992 年开设了“思维、联想与中学生作文习作”的科普讲座，河南省教委把培养创造性的高素质人才作为立项科研课题。河南省卫生厅科教处 1992 年至 1993 年开展了对 628 所乡卫生院 725 名“医士专业毕业生知识结构、技能结构的调查研究”。调查报告中指出：“医士专业学生应具备的能力素质，以临床思维能力最为重要。”

第一节 创造性思维的基本内容

一、创造性思维的历史轨迹

沿着五千年文明历史的长河去追溯创造性思维的渊源，在历史文化的宝贵遗产中，随处可以寻觅到她的轨迹和原型。

《黄帝内经》是春秋战国时期以前，我国劳动人民同疾病进行斗争的经验总结，迄今为止一直被视为我国传统医学的经典著作，对人类的妇幼保健、预防保健、临床医疗、康复医疗、摄生延年等卫生事业作出了重大贡献。《内经·至真要大论》指出：“诸风掉眩，皆

属于肝；诸寒收引，皆属于肾；诸气愤郁，皆属于肺；诸湿肿满，皆属于脾；……谨守病机，各司其属，有者求之，无者求之”。历代医家在注释此段经文时，旁证博引的释译其专业知识，很少论及该文的思维方法，当代大中专医药院校的教材也只强调专业知识的传授，忽略了对学生分析、思维能力的培养。该文以“中国人集中事物分门别类的传统思维方法，”在诊断临床错综复杂、千变万化的疾病时，将具有共同特征的病因、症状、体征集中起来分门分类，概括出疾病的十九条发病机制。比喻，临床但见头晕、目眩、四肢抽搐、肢体强硬、角弓反张等，具有“类象”风动树摇这一具有共同自然物象特征的疾病，就意味着这类疾病的病变部位在肝，其病理机制为“肝风内动”。故称之为：“诸风掉眩，皆属于肝”。“各司其属，有者求之，无者求之”，以告诫后学，在辨识疾病时还要注意同中求异、同中求同，异中求同、异中求异的类症鉴别才能探求疾病的本质，不为错综复杂、瞬息万变为假象所困惑。早在春秋战国时期，我国古代劳动人员在诊治疾病的思维活动中，就以求同与求异的思维方式和求同与求异的辩证统一的观点，以示教后世。明代医学家张景岳指出：“医者，忆也”，实为经验之谈，语中肯綮。足见创造性求同与求异思维是我国古代劳动人民智慧的结晶，是人类思维之花的两朵交相映辉的并蒂莲。

二、创造性思维的基本概念

(一)思维的基本概念

① 1. 思维是人的心智活动 思维是人们在社会实践过程中的心智活动，人们生活、学习、工作的过程无不是充满心智活动的思维过程。

比喻，要过河，就要动脑想一想，或搭桥、或造船、或潜泳、或泅渡、或乘飞行器、或掘地下隧道……，要通过思维活动，找到过河的方法。

2. 客观存在是思维活动的基础 在人类思维活动的广阔领域

里,不论是预测未来的科学“幻想”,科研设计的“假想”,计上心来的“奇想”,神驰广宇的“联想”,释疑解难的“苦想”,超凡脱俗的“痴想”,自命不凡的“妄想”,荒诞怪异的“梦想”,均可在大千世界的客观存在中,寻找到它的原始雏型和蛛丝蚂迹。存在决定意识,人们的思维活动也是不能脱离客观事物的存在而存在,客观存在的事物是思维活动的基础。

(二)创造性思维的核心机制/

创造性心理学认为,在思维领域里创造性思维是人类最生动、最活跃、最富有生命力的最高思维形式。它的核心机制是,要求思维主体(思维活动的人)作用于思维客体,(思维活动的对象)以多方位、多侧面、多层次、多角度、多途径、多渠道、多手段、多变量、多参照系的分析思维,寻求与思维客体相关涉的尽可能多的构思、设计、谋略、举措、办法、方案、规划,从中进行优化组合的最佳选择,从而获得最理想、最满意的效果。这是一种高素质的全方位的立体思维方式。

例如:“医生诊治疾病的过程就是充满着创造性思维活动的过程。在诊治疾病时,不仅注重患者患的是什么病,更注重患病的人从生物学的角度,要收集与患者相关涉的症状、体征、生物学检验资料,还要收集有关的病史资料;从社会学的角度出发,不仅要收集患者的家庭环境、社会环境的有关资料,还要收集患者个人兴趣、爱好、习惯、职业、工作环境、居住条件等有关资料;从心理学的角度,要收集患者的精神状态、心理状况的资料;从自然环境的角度,要收集患者所处的地理位置、气候、季节变化的资料;不仅研究疾病的诊治,还研究疾病的预防和康复,从而作出正确的诊断,制定出最佳组合的治疗方案。这种充满着创造性思维活动的‘整体观念’和‘天人相应’观是传统医学的基本特点。现代医学就是沿着祖国医学‘整体观念’、‘天人相应’观的医学模式和诊治疾病的思维轨迹,在70年代发生了一场被称之为‘第二次医学革命’的变革,

从单一的生物医学模式转变为生物、心理、社会医学模式的革命。”^①

(2)

三、创造性思维的基本特征

美国心理学家吉尔福特指出，创造性思维有三种特性，即多端性、独特性、变通性。此外方向性也是创造性思维的主要特征之一。

(一)方向性

方向性是创造性思维的基本特性之一，也是人们常说的思路问题。在学习过程中常遇到百思不得其解的难题，或在思维混乱之中理不出头绪，这都是因为没有把握好思维的方向性的结果。在思维过程中自觉的把握好思维的方向性，使我们思路清晰，思维敏捷，避免误入思维的“禁区”。

思维的方向性是多样的、丰富的、变向的，它包括单向的、双向的、逆向的、多向的。在思维过程中，思维的方向经常会出现换向，即思路改变方向。思维的换向对促进新疑独特的构思，引导对认识的深入是十分有意义的。

(二)多端性

多端性即普遍性，广泛性，是指其广度而言的。创造性思维的方向是多向的，方位是多侧面、多层次、多角度的，方法是多手段、多形式、多途径、多渠道的。创造性思维的多端性广泛存在于广阔无垠的思维领域，贯穿于人们生活、工作、学习思维活动的全过程。

(三)变通性

变通性即可变性、灵活性。变通性包括思维方向的变通、形式的变通、内容的变通。抓住创造性思维的变通性，使我们在学习过程中，活跃思维，引导思维换向，思维形式的交替，思维对象专业知识的转换，有助于对认识的融汇贯通，使之从认识的已知领域向未知领域拓进。

^① 徐宏成 对仲景医学教育模式和教学方法的探讨 医学教育 1991,5:14

(四)独特性

独特性即创造性、特殊性。“每一事物都有它的特殊矛盾规定着的特殊本质,使其与别的事物区别开来”。创造性思维的独特性在于阐明事物的内在联系,揭示事物的本质和运动规律,有利于在认识过程中进行比较、鉴别、判断、选择,独特性的本质就是求异、求新、创造。

四、创造性思维的分类和基本内容

(一)方向性分类

1. 定向思维 定向思维又称线型思维,是一种被人为同化了的、定向的、单一的、线型的、机械的低层次的思维方式。它窒息着学生的创造力,不利于开发学生尚待开发、蕴藏着巨大潜能的创造力,它易将学生的思维导向思维“禁地”,容易导致思维的惯性和惰性。这是一种僵化的思维定势,对学生能力素质的培养是一种消极的不利的因素。

比喻。有人做什么事都是老一套,别人问他,为什么这样做,他的回答是振振有词的:“我爷爷是这样做的,爷爷的爷爷也是这样做的;老师是这样教的,老师的老师也是这样教的。”他的做事能力是从爷爷的爷爷那儿学来的,他的知识是从老师的老师那儿学来的。他沿着“种豆得豆”、“种瓜得瓜”的老一套的思维定势代代相传、陈陈相因,无意识的、潜在的沿袭着这一同化了的思维轨迹一直走下去。

我们在学生的实习中,经常见到学生的理论知识比较扎实,明显地表现出观察、动手、分析、解决问题的能力差的状况。这毋庸置疑是由于旧的传统的“三段式”、“封闭式”的教学模式,只注重课堂理论知识的传授,忽略能力素质的培养所造成的。

2. 双向思维 双向思维是指思维活动的主客体间存在着相互依存、相互联系、相互补充、相互作用的对偶关系,维系着主客体思维活动的思维链条是输入和输出信息的载体。双向思维模式见图

1.1(见第8页)。

教师与学生的双向教学活动,医生对患者的诊治过程都是主客体的双向思维活动。教师与学生的双向思维,集中表现在教与学的双向教学活动之中。教学质量的监测,教学进度的控制,教学信息的反馈都是沿着双向思维的链条进行的,主客体双向思维活动是受主客体双方诸相关因素制约的。教师学识水平、能力素质、道德修养、心理状况、个人经历的不同,学生学习基础、接受能力、意志品质、兴趣爱好、观点方法的差异,对双向教学活动产生着重大影响。同一课程任课教师的不同,就会产生不同的教学成果。同一班级不同的学生,学习成绩也不相同。其中思维方法的不同发挥着重要的作用,“以我观物,故物着我色”。旧的传统的教学模式,是单向的单一的教学活动,强调以教师、教材、课堂为中心,一切教学活动都围绕着这一中心展开,80年代教学改革突出了以学生为主体,围绕着这一主体进行教学活动。以此认识教学活动的思维方法、特征和规律对于改进教学方法,提高教学质量有着重大的意义。

每一位临床医师诊治疾病的过程,无不是双向思维活动的过程。医生诊治疾病时,收集与患者疾病相关涉的生物学、心理学,以及与患者相关的社会环境、自然环境的信息。从而对疾病进行正确的诊断并制定最优化组合的治疗方案,再通过医护人员的药物治疗、心理医疗、康复医疗及精心护理对患者的作用,医护人员再收集新的反馈信息,重新补充、调整治疗方案,如此往返,直至疾病康复。

3. 逆向思维 逆向思维又称反向思维,是指与人们传统的、习惯的思维方向、方式相反的思维方式。心理学家谓之“逆向发明法”、“反向发明法”。在学习、工作中自觉地运用逆向思维的方法,不仅能活跃思维,勇于打破常规、标新立异有利于创造力的培养,还有利提高应付偶发、突发事件的应变能力,这对学生的能力素质的自我修养,尤其重要。逆向思维模式图见图1.2(第8页)。