

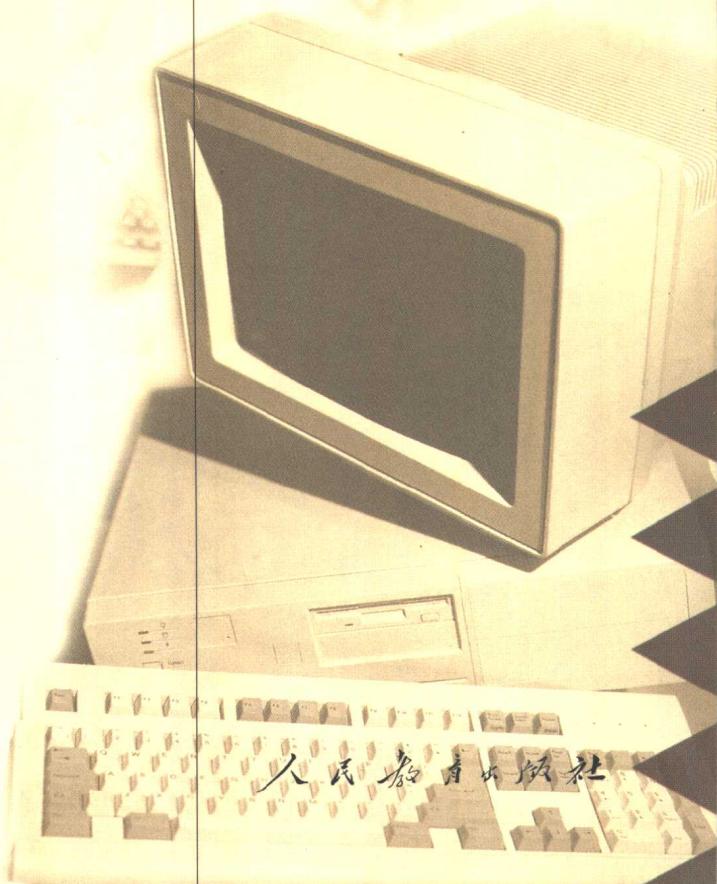
全国中小学教师继续教育

教材

创造性教育新论

人民教育出版社政治室

教育部师范教育司 组织评审



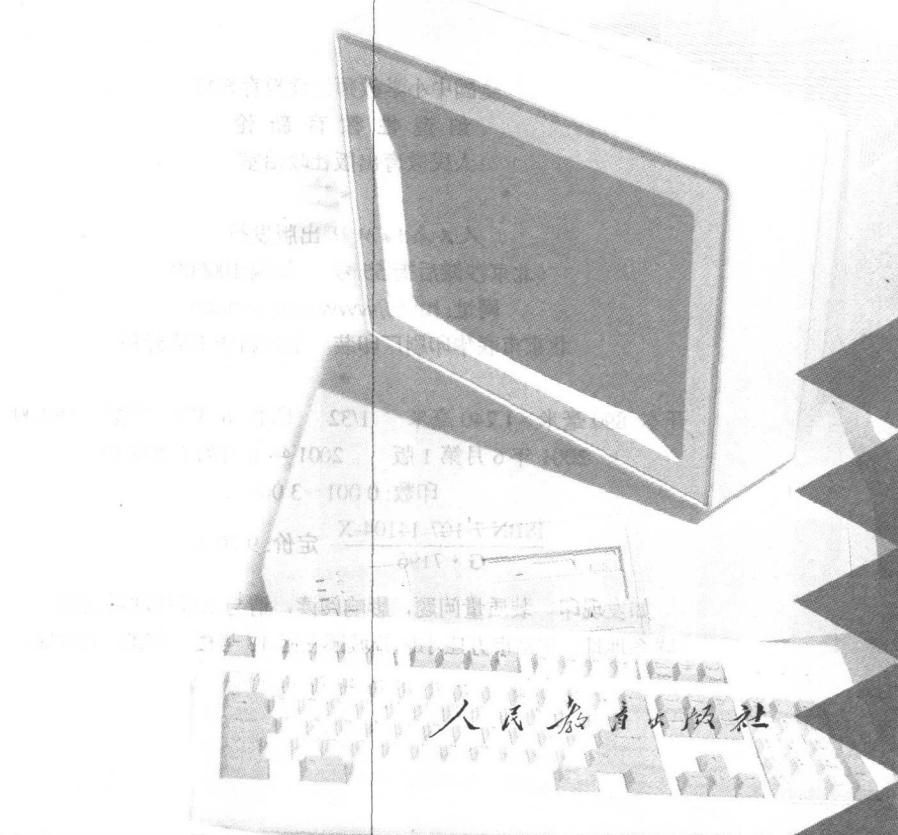
全国中小学教师继续教育

教材

创造性教育新论

人民教育出版社政治室

教育部师范教育司 组织评审



全国中小学教师继续教育教材

创造性教育新论

人民教育出版社政治室

*

人民教育出版社出版发行

(北京沙滩后街 55 号 邮编:100009)

网址: <http://www.pep.com.cn>

北京市联华印刷厂印装 全国新华书店经销

*

开本: 890 毫米×1 240 毫米 1/32 印张: 6.375 字数: 150 000

2001 年 6 月第 1 版 2001 年 8 月第 1 次印刷

印数: 0 001~3 000

ISBN 7-107-14104-X 定价: 9.70 元
G · 7196

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与出版社联系调换。

(联系地址: 北京市方庄小区芳城园三区 13 号楼 邮编: 100078)

顾 问 林崇德 沙福敏
主 编 冷洪恩
副 主编 李兆谊 郎好成
编 著者 李兆谊 冷洪恩 吴松年 梁 侠
董 晨 时芝枚 庄永敏 张志建
齐宪代 郎好成 薛 敏
责任编辑 宋景堂

装帧设计 李宏庆
插图绘制 郑文娟

前言

全面推进素质教育，是当前我国现代化建设的一项紧迫任务，是我国教育事业的一场深刻变革，是教育思想和人才培养模式的重大进步。实施“中小学教师继续教育工程”，提高教师素质，是全面推进素质教育的根本保证。

开展中小学教师继续教育，课程教材建设是关键。当务之急是设计一系列适合中小学各学科教师继续教育需要的示范性课程，编写一批继续教育教材。在教材编写方面，我司采取了以下几种做法。

一、组织专家对全国各省（区、市）推荐的中小学教师继续教育教材进行评审，筛选出了二百余种可供教师学习使用的优秀教材和学习参考书。

二、组织专门的编写队伍，编写了 61 种教材，包括中小学思想政治、教育法规、教育理论、教育技术等公共必修课教材；中小学语文、数学、中学英语、物理、化学、生物。小学社会、自然等学科专业课教材。上述教材，已经在 1999 年底以《全国中小学教师继续教育 1999 年推荐用书目录》（教师司〔1999〕60 号）的形式向全国推荐。

三、向全国四十余家出版社进行招标，组织有关专家对出版社投标的教材编写大纲进行认真的评审和筛选，初步确定了二百余种中小学教师继续教育教材。这批教材目前正在编写过程中，将于2001年上半年陆续出版。我们将陆续向全国教师进修院校、教师培训基地推荐，供开设中小学教师继续教育相关课程时选用。

在选择、设计和编写中小学教师继续教育教材过程中，我们遵循了以下原则。

一、从教师可持续发展和终身学习的战略高度，在课程体系中，加强了反映现代教育思想、现代科学技术发展和应用的课程。

二、将教育理论和教师教育实践经验密切结合，用现代教育理论和方法、优秀课堂教学范例，从理论和实践两个方面，总结教学经验，帮助教师提高实施素质教育的能力和水平。

三、强调教材内容的科学性、先进性、针对性和实效性，并兼顾几方面的高度统一。从教师的实际需要出发，提高培训质量。

四、注意反映基础教育课程改革的新思想和新要求，以使教师尽快适应改革的需要。

中小学继续教育教材建设是一项系统工程，尚处在起步阶段，缺乏足够的经验，肯定存在许多问题。各地在使用教材的过程中，有什么问题和建议，请及时告诉我们，以便改进工作，不断加强和完善中小学教师继续教育教材体系建设。

教育部师范教育司

2000年11月1日

目录

第一章 创造性教育与思想政治课教学	1
一 创造性教育——培养创新人才的摇篮	2
二 思想政治课教学与创造性教育	13
第二章 创造性教育与教师素质	19
一 教师的作用和教师劳动的特点	20
二 教师素质的内涵及提高教师素质的途径	24
三 实施创造性教育教师应具备的素质	29
第三章 创造性教育与教学准备	39
一 创造性教育教学准备的特点	40
二 以科学的学生观指导教学准备	47

三 思想政治教学准备的特点

52

第四章 创造性教育与课堂教学

——课型的选择 59

- 一 课型的分类 61
- 二 课型的创新设计 63
- 三 课型的创新实践 69

第五章 创造性教育与课堂教学

——教学方法的选择 81

- 一 教学方法的分类及其在创造性教育中的作用 82
- 二 教学方法确立的依据和原则 83
- 三 教学方法的创新实践 88

第六章 创造性教育与课堂教学

——运用现代化教学手段 培养创新型人才

101

- 一 现代化教学手段的构成及其在素质教育中
的作用 102

二 现代化教学手段运用的依据和原则	110
三 现代化教学手段的创新实践	116
第七章 创造性教育与环境资源	121
一 环境在创造性教育中的作用	122
二 教育资源的开发与利用	124
第八章 创造性教育与教育科研	129
一 思想政治教师教育科研的观念和方法	130
二 思想政治教师教育科研的途径	133
三 思想政治教师教育科研的实践	145
第九章 创造性教育与学生创造性人格的培养	149
一 人格与创造	150
二 创造性人格的培养	157
第十章 创造性教育与课外活动	167
一 课外活动与创造性教育的关系	168
二 在课外活动中实施创造性教育	173

第十一章 创造性教育的评估与测试 185

一 创造性教育评估与测试的特点	186
二 创造性教育促进教师成长的评估与测量体系	
	188
三 创造性教育促进学生成长的评估与测量体系	
	190

第一章

创造性教育与 思想政治课教学

一 创造性教育——培养创新人才的摇篮

(一) 时代发展需要创新

1. 教育在创新人才培养中的作用

人类已经告别20世纪，跨入了充满希望和挑战的21世纪。20世纪后半叶，人类社会发展的进程超越了在此之前的几个世纪。历史学家、社会学家、政治家、科学家、经济学家以及其他有识之士都不约而同地形成一个共识：人类历史前进的主要动力来自科技进步，不断地创新是人类文明进步的永恒主题。在人类进步与发展的历史上，人类先后经历了原始社会、农业经济时代和工业时代，其中原始社会经历了上百万年时间，农业经济时代经历了一万年左右，工业经济时代虽然只经历了200多年时间，但却创造了人类历史上光辉灿烂的物质文明和精神文明。特别是从第一次产业革命以来的工业经济时代，社会生产力增长了100多倍。可以说，世界工业文明的发展史，就是一部科学技术创新史。如果说土地和资本分别是农业经济时代和工业经济时代的核心生产要素的话，那么，20世纪70年代以来，科学技术则已成为经济发展的核心生产要素。知识对经济增长的作用日益显著。在过去10年，世界经合组织（OECD）主要成员国国民生产总值的50%以上依赖于知识。科技进步对经济增长的贡献率已由20世纪初的5%~20%提高到20世纪70~90年代的70%~80%。科技进步（或知识）已成为一个国家富强的源泉，成为人类文明发展的主要动力。1996年世界经合组织发表了《以知识为基础的经济》的报告，介绍了知识经济的含义与发展趋势，

科学研究在知识经济中的作用，以及测试知识经济的指标体系。此后，知识经济在我国也开始受到政府、学术界以及新闻媒体的普遍重视。知识经济比较确切的定义是：“以智力资源的占有、配置，以科学技术为主的知识的生产、分配和使用（消费）为最重要因素的经济。”知识经济在资源配置上以智力资源、无形资产为第一要素，致力于通过智力资源开发富有的自然资源来创造财富，逐步替代已经短缺的自然资源。知识经济的重要特点可以概括为：科学技术的研究开发应成为知识经济的重要基础；高科技（包括信息科学技术、生命科学技术、新能源与再生能源科学技术、管理科学技术、新材料科学技术、空间科学技术、海洋科学技术等）在知识经济中处于中心地位；服务业在知识经济中扮演了主要角色；人的素质和技能则成为知识经济实现的先决条件。在知识经济时代，一个国家的知识创新系统将成为这个国家智力资源的不竭源泉。未来学家预计，21世纪的核心产业将是知识产业，21世纪的社会将是以知识经济为主导的知识型社会。在一个社会里，财富的积累、经济的增长、社会的进步、个人的发展都要以知识为基础。

面对即将来临的知识经济时代，各国间综合国力的较量也就集中表现在科学技术领域的竞争。美国从克林顿政府开始大力发展信息高速公路，推广科技成果，增加对教育、科技的投资，并成立国家科学技术委员会，定期讨论事关美国科技发展方向和战略的重大问题。日本一向重视科技和教育，1994年日本政府提出“科技创新立国”的口号，1996年又提出“科技基本计划”，内容包括增加科技投入、强化人才培养和加强独创的基础研究等新措施。欧盟也于1999年开始实施第五个“科技发展和研究框架计划”，同时欧盟各国还调整了各自的科技政策以促进科技产业化，增强其综合国力。俄罗斯于1996年出台了第一部科技法，确定了科研优先发展方向

纲领，集中精力优先发展天文、高能物理、受控核聚变、等离子体等基础科学，强化环境保护、合理利用自然资源，以及加强未来生产工艺、新材料、微电子、生物工程、能源等方面的研究。

知识经济对发达国家来说，是其生产力发展的必然结果。而对于发展中国家来说，则既是新的挑战，又是新的机遇。进入21世纪，我国改革开放和社会主义现代化建设也进入了关键的历史时期。我们要勇敢地迎接21世纪世界经济全球化和知识经济时代的挑战，抓住历史机遇，加快我国现代化建设步伐，保持国民经济持续快速健康发展。为此，我们必须充分发挥自己的聪明才智，加大科技与教育的投入，增强科技创新能力，不断提高劳动者的素质。这样才能实现跨越式发展，缩小与发达国家的差距。党的十五大提出了“要深入实施科教兴国”战略，这就为中国迎接知识经济的挑战指明了方向。

在这样一个时代，一个国家要想立足于世界民族之林，就必须不断提高其综合国力。而能否迎接即将到来的知识经济的挑战，能否在激烈的国际竞争中取胜，关键在于能否培养出大批具有知识创新和技术创新精神的人才。而教育作为知识创新、传播和应用的主要基地，作为培养创新精神和创新人才的摇篮，在培养创新人才方面肩负着特殊的使命。

2. 创新人才的基本特征

在现实生活中，人的特征是非常复杂的，创新人才的特征更是千人千面，但我们还是能发现他们的共同之处。

从智力上来看，创新人才一般有较强的记忆力，敏锐的注意力、观察力和忘我的工作精神。他们有较强的记忆力，能够将大量的知识信息按不同的功能分门别类地有系统地组织起来，以备后用；可以将已有的见解和新的知识有机组合，不会轻易忘掉；一旦实践需要，这些信息便会被调动出来，产生灵

感突现的效果。有些现象往往在人们意料之外出现，有时甚至是转瞬即逝的，如果不具备敏锐的观察力，就很难有幸抓住机遇。创新人才往往能抓住别人一笑了之的信息，从中找到有益的启示。种庄稼是很艰苦的劳动，有人异想天开地说：“播种如果像机关枪那样把种子射出去，又快又准该多好。”大多数人把它当作一句开玩笑的话，然而有人却抓住其中创造性的设想，发明了用来播种的种子枪。这种枪是在一个容器里装上种子、种子发芽所需要的养料及杀虫剂，播种时把一粒粒种子子弹射到地里，这些种子落地后很快就能生根发芽。创新人才往往注意力持久，在工作、游戏、学习时能长时间聚精会神而不受外界干扰，有时甚至会忘却时间的消逝。这类人在专注于某一事物时常常会作出一些忘乎所以的举动，让人哭笑不得。有一次，牛顿正在做实验，他母亲出门前嘱咐他水开后把鸡蛋放进去煮熟。但是，等母亲回来，发现鸡蛋还放在桌子上，而锅里却煮着牛顿的手表。

可见，具有较强的记忆力、注意力和观察力，是获得知识的前提，也是创新人才的基本特征。此外，创新人才一般都具有丰富的想象力和正确的思维方式。由于想象力丰富，他们常常产生一些常人看起来是不切实际的联想，喜欢对一个事物进行多角度思考，举一反三，闻一知百，触类旁通，以至出现创造灵感。

虽然智力因素是创新活动必不可少的，但并不是智商越高的的人的创造性成果就越多。美国心理学家韦克斯勒(D.Wechsler)曾经收集了众多诺贝尔奖获得者青少年时代的智商资料，结果发现，大多数诺贝尔奖获得者不是高智商，而是中等或中上等智商。大量研究证明，人的非智力因素在创造性活动中发挥着巨大的作用。这里的非智力因素主要是指通过教育在后天形成的创造性人格。创造性人格有如下特征。

第一，有广泛的兴趣和旺盛的求知欲。

兴趣对人的创造发明至少有三种功能。一是启动功能。当一个人对某种事物产生兴趣的时候，他总是积极、主动、心情愉快地进行观察和研究。如果一个人对某种事物根本没有兴趣，甚至厌烦，一接触就感到苦恼，甚至认为是一种受罪，就不可能做好这件事。二是发挥聪明才智的重要条件。兴趣能使人入迷，入迷的程度越深，其聪明才智也就发挥得越充分。三是以苦为乐，乐此不疲。著名物理学家丁肇中教授常常在实验室连续工作几天几夜，别人问他苦不苦，他回答说：“一点不苦，正相反，我觉得很快活，因为我有兴趣，我急于要探索物质世界的秘密。”带有浓厚兴趣工作的人，在常人看来似乎很愚很苦，但他们感到的是幸福和愉悦，因而可以形成并保持一种惊人的意志力，百折不挠，直到成功。达尔文从小就对昆虫具有浓厚的兴趣，以致达到如醉如痴的境地，后来他终于发现了物种起源的奥秘。

第二，意志品质出众，能排除外界干扰，长时间地专注于某个感兴趣的问题。

顽强的意志品质是创造性的一个重要特征，它包括毅力和坚强。毅力是为达到既定目标而不懈努力、持之以恒的一种心理状态，坚强是保证创造者的意向行为稳定地持续下去的精神状态。发明创新之路不是平坦的，必然会遇到各种困难与挫折，关键是如何对待。

具有顽强意志品质的人往往敢于标新立异，敢冒犯错误的风险，敢于逾越常规，敢于想象，敢于猜测，敢于提出自己的见解，敢于说别人所未说、别人所未做的事情。我国杂交水稻之父袁隆平大胆向传统的遗传学理论挑战（传统遗传学理论认为，稻麦等自花授粉作物没有杂交优势），认为杂交优势是生物界的普遍规律，至于自花授粉的区别不过是繁殖方法上的不同而已。经过反复探索，他终于培育出不育系、保持系和恢复系，通过三系配套，完成不育系繁殖、杂交制种

和大田生产应用，为我国乃至世界的粮食增产做出了极其巨大的贡献。

第三，有高度的自觉性和独立性，同时又能与他人建立良好的合作关系。

自觉性和独立性是指能主动地用自己的眼睛观察事物，善于独立思考，不人云亦云。这样的人对自己的能力有足够的信心，深信自己所做的事情的价值，而不在乎别人的反对或规劝，即使是书本或老师也不能轻易让他改变主意和观点。他信念坚定，不受外界环境的影响。

创造性人才的独立性并不意味着孤僻。他只是在他所从事的领域里不受习俗的束缚，敢于陈述己见，既不关心别人想什么、说什么，也不在乎别人对他印象如何。但同时他也尊重别人的独特性和创造力，对别人的创造智慧具有符合理性的宽容，因而能与他人建立良好的合作关系。

（二）创造性教育的涵义、目标与原则

1. 创造性教育的涵义与目标

创造性的培养必须从小开始。所谓创造性教育，就是指在创造型学校环境中由创造型教师通过创造型教育方法培养出创造型学生的过程。它以培养人的创新意识、创造能力、创造个性为目的。很显然，这种教育本身就具有很强的创造性。

创造性教育有利于受教育者树立创造的志向，培养创造的精神、创造的才干，训练创造性思维，激发创造热情，开展创造性活动。目前，创造性教育已经风靡全球。

1999年6月，中共中央、国务院召开的全国第三次教育工作会议通过的《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》明确指出：“实施素质教育，就是全面贯彻党的教育方针，以提高国民素质为根本宗旨，以培养学生的创新精神和实践能力为重点，造就有理想、有道德、有文化、有纪