

高等学校 **通识** 课程系列教材

创造性心理学

张庆林 曹贵康 主编



高等教育出版社

高等学校通识课程系列教材

创造性心理学

主编 张庆林 曹贵康

高等教育出版社

内 容 简 介

本书是大学生通识课程教材,旨在向大学生普及创造性发展规律的知识,提高大学生创造性自我培养与锻炼的自觉性、科学性、有效性,也为大学生走向社会之后更好地发挥自己的创造潜能奠定基础。

本书首先概括叙述了创造性的本质、创造性心理学研究任务及创造性的研究方法和历史,介绍创造性的测量技术,然后从系统观出发,分析了创造性的个体内影响因素(动力基础、知识基础、创造性思维、人格特征)和创造性的个体外影响因素(家庭和教育因素、文化和组织因素),最后分析了科学发现和技术发明、文学和艺术创作、经营管理三个实践领域的创造性表现与发展。

全书资料详实、新颖,内容丰富,对创造性心理学各个领域的重要研究成果(特别是实证研究的成果)进行了系统梳理。各章都密切联系大学生的学习实际和未来的工作实际,注重从各个方面对大学生进行创新学习的指导,注重心理学、教育学、社会学、人类文化学、美学、科学学等多学科的综合,注重将科学性、实用性、可读性有机地融合为一体。

图书在版编目(CIP)数据

创造性心理学 / 张庆林, 曹贵康主编. —北京:
高等教育出版社, 2004.6

ISBN 7-04-014992-3

I. 创... II. ①张...②曹... III. 创造心理学 -
高等学校 - 教材 IV. G305

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 017582 号

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-82028899

购书热线 010-64054588
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>

经 销 新华书店北京发行所
印 刷 高等教育出版社印刷厂

开 本 787×960 1/16
印 张 15.75
字 数 290 000

版 次 2004 年 6 月第 1 版
印 次 2004 年 6 月第 1 次印刷
定 价 19.60 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

《创造性心理学》编写组成员及其单位

(按姓氏笔画排名)

司继伟	山东师范大学	陈九龙	西安交通大学
史慧颖	西南师范大学	陈 敏	重庆商学院
刘 朔	西安交通大学	邱 江	西南师范大学
朱 琳	西南师范大学	胡敏中	北京师范大学
张庆林	西南师范大学	郭兆明	扬州大学
张益民	山西医科大学	常顺英	北京理工大学
何 莹	西南师范大学	曹贵康	西南师范大学
李睿明	山西医科大学	陶国富	上海财经大学

策划人导语

创新精神、创造性、创造能力的培养，在最近一个时期成为全社会共同关心的话题。党和国家领导人多次强调：应该培养和造就高素质的创造性人才，实施素质教育必须以创新精神为核心。

面向 21 世纪的高等教育的改革，把注视创造能力的培养提到议事日程上。新一轮基础教育的改革，也把创造能力的培养放在重中之重的位置上。

“苟日新，日日新，又日新”，通变则久、光景常新本是中国传统文化中最具有生命力的理念，与时俱进、只争朝夕，更是建设先进文化的题中应有之义。

美国著名心理学家马斯洛说：一流儿的汤比二流儿的画更具有创造性。这是说，创造性绝不仅仅存在于哲学、科学、艺术等重大的人类精神文明和物质文明创造活动中。在我们日常生活的每一个角落，都有创造精神在闪光；在我们普普通通的每一个人身上，都有创造性的潜能存在。

一花一世界，一树一菩提。一段妙语、一个眼神，一次心领神会的感应互动，不是都能给人带来创造和欣赏的喜悦？所以，创造性对于我们来说，不应该是疏远、神秘的，而应该是当下即指，随处可见的。

一位年轻的大学教授唱卡拉 OK，每次唱同一首歌曲会唱出不同的风格甚至音准（有时是因为跑调！）。比如，他可以用崔健的摇滚风格唱邓丽君的歌曲。如果从卡拉 OK 这种小型的、自娱娱人的、民间狂欢活动形式上看，这种“一本正经的跑调”比起那种惟妙惟肖的原唱模仿，哪一个更具有创造性？哪一种更能给人带来创造和欣赏的喜悦？现场的感受是：前者。

所以，对创造性的领悟和实践，不仅能改进我们的学习效果，提高我们的工作效率，更重要的是创造精神和创造性的元素，能提升我们的生存智慧，改善我们的生存质量，这又与中国最广大人民的根本利益息息相关。

那么，什么是创造性？创造性行为的动力基础、思维模型和人格特征又有什么特点？培养创造性的家庭和教育因素有哪些？影响创造性的社会文化因素和体制组织因素又是些什么？这本《创造性心理学》教材就是试图从理论和操作层面上研究和解决这些问题。

与这套“高等学校通识课程系列教材”一样，这本《创造性心理学》也是定位在高等院校跨系、跨专业的公共选修课——或称做校、院级平台通识课上。其基本的选题策划思路是：创造精神、创新能力的培养对于新世纪高等学

校各个专业的大学生来说，都是非常重要的、不可或缺的。

高等教育出版社文科分社

首席策划 徐挥

2004年2月7日

前 言

创造性心理学是心理学的一个重要分支学科。创造性是人的一种综合素质，也是创造性人才的关键特征。创造性对促进社会发展具有重大的价值，由此决定了我们要大力推进对创造性的基础研究。

重视创造性研究是人类文明进步的需要。对创造的追求是一切人类文明缔造者的共同目标。世界各国科学家都力图通过最大限度地培养、开发国民的创造潜质，将其内在的创造性外化为创造产物，从而带动整个国家经济和社会的全面发展与进步。由此，有关创造性的研究具有重大的战略意义。

在 21 世纪，世界各国的竞争，从某种意义上说是国民创新素质的竞争。我国正在实施“科教兴国”的发展战略，已经把创新提到了前所未有的位置。创新靠的是有高度创新素质的人才，具有创新素质的人才往往表现出较高的创造性。对个体而言，创造性有利于工作和生活中的问题解决；对社会而言，创造性能够带来科学的新发现、产品的新发明从而导致社会的重大进步。因此，我国在科技领域提出了“知识创新工程”，在教育领域则着力实施“创新教育”。可以说，如何发挥、培养、提高国民的创造性已成为全社会共同关注的热点问题。而这一切要落到实处又以人们对创造性本身的深刻认识为前提。所以，加强创造性的基础研究、加深对创造性的认识已成为具体落实“科教兴国”战略的必然要求。

目前国内外对创造性的研究已经取得部分突破性的进展，获得了许多重要的研究成果，创造性的神秘面纱正在被逐渐揭开。因此，有必要对创造性心理学研究的有关成果进行系统梳理，使人们更清楚地了解创造的实质，消除人们对创造性的神秘感和错误认识，从而更好地开发人们的创新素质。但是我们看到，目前还没有这样的读物。

大学生作为未来社会发展的重要力量，他们的创新素质高低，直接影响到整个社会的发展。因此，让大学生了解创造性、培养大学生的创新素质，显得必要而紧迫。

本书的出版，既填补了此类书籍的空缺，又为大学生素质培养提供了新的材料。

本书共十一章，分为四部分。第一部分（第一、二章），主要阐述人们对创造性的本质认识，探讨创造性心理学的研究对象和任务，介绍创造性心理学的研究方法及其历史以及创造性测量的技术。第二部分（第三～六章），主要

阐述创造性的动力基础、知识基础、创造性思维和人格特点。第三部分（第七、八章），主要阐述影响创造性的家庭、教育、文化、组织等因素。第四部分（第九~十一章），着重分析科学发现和技术发明、文学和艺术创作以及经营管理领域的创造性心理。每一章后都设计了“研究性学习专题”，主要为读者深入探索创造现象和进行创新学习而设计，以求理论和实践相结合，把握创造的实质并推动创造性心理学的研究。

张庆林

2003年12月于西南师范大学

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 创造性心理学概述	(1)
一、创造性心理学的研究对象	(1)
二、创造性心理学的研究任务	(6)
三、创造性研究的系统观	(7)
第二节 创造性心理学的研究方法	(13)
一、实验研究法	(13)
二、个案研究法	(14)
三、传记分析法	(15)
四、计算机模拟法	(17)
第三节 创造性心理学的研究简史	(17)
一、创造性心理学研究的哲学史	(18)
二、创造性心理学研究的科学史	(19)
三、创造性心理学研究的争议与展望	(24)
研究性学习专题 —— 创造性是什么?	(25)
第二章 创造性的测量技术	(26)
第一节 创造性测量概述	(26)
一、创造性测量方法的基本类型	(26)
二、创造性测量的功能	(27)
三、正确使用创造性测量方法	(28)
第二节 创造性的测量工具	(31)
一、创造性思维测量工具	(32)
二、创造性人格与行为的测量	(37)
三、创造性产品测量	(40)
四、创造性环境测量	(41)
第三节 创造性测量的缺陷和展望	(42)
一、创造性测量存在的缺陷	(42)
二、创造性测量的展望	(45)
研究性学习专题 —— 你的创造性有多高?	(47)
附录: 创造性倾向测量	(47)

第三章 创造性的动力基础	(49)
第一节 创造性动机的主要理论派别	(49)
一、精神动力学理论	(49)
二、人本主义理论	(51)
三、任务卷入理论	(51)
四、创造性成分构成理论	(52)
第二节 创造性内外动机的作用	(53)
一、创造性内在动机及其作用	(53)
二、创造性外部动机及其作用	(56)
第三节 创造性动机的激发	(60)
一、创造者个人的创造性动机激发	(60)
二、学生或部下的创造性动机培养和激发	(62)
研究性学习专题 —— 怎样激发创造动机?	(67)
第四章 创造性的知识基础	(68)
第一节 知识和创造性关系的张力观	(68)
一、张力观对知识和创造性关系的基本看法	(68)
二、张力观的主要代表	(69)
三、支持张力观的实证研究	(70)
四、张力观评价	(71)
第二节 知识和创造性关系的地基观	(72)
一、地基观对知识和创造性关系的看法	(72)
二、创造性发展的十年定律	(72)
三、知识获取和技能练习对于创造性的积极作用	(74)
四、对支持张力观的实证研究的再考证	(79)
第三节 知识和创造性关系的质量并重观	(81)
一、知识的高质量掌握	(81)
二、合理的知识结构	(87)
三、隐含知识	(89)
研究性学习专题 —— 知识与创造性的关系是什么?	(90)
第五章 创造性思维	(91)
第一节 创造性思维概述	(91)
一、创造性思维的涵义	(91)
二、创造性思维的特点	(93)
第二节 创造性思维的过程	(94)

一、创造性思维的一般过程	(94)
二、顿悟过程	(96)
第三节 创造性思维能力及其培养	(100)
一、创造性思维能力的结构	(100)
二、创造性思维能力的培养	(103)
研究性学习专题 —— 怎样提高创造性思维能力?	(113)
第六章 创造性人格特征	(114)
第一节 创造性个体的人格特征	(114)
一、艺术创造人才的人格特征	(114)
二、科学创造人才的人格特征	(116)
三、艺术和科学领域创造性人格特征的异同	(117)
四、创造性人才的共同人格特征	(118)
第二节 创造性人格的一致性问题	(119)
一、创造性人格特征的一致性	(120)
二、创造性成就的一致性	(121)
三、创造性人格与创造性关系的理论解释	(122)
四、未来努力方向	(123)
第三节 创造性学生的人格特征及其影响因素	(124)
一、创造性学生的人格特征	(124)
二、学生创造性人格形成的影响因素	(125)
研究性学习专题 —— 富有创造性的人有什么样的人格特点?	(129)
第七章 创造性的家庭和教育因素	(130)
第一节 家庭因素对创造性发展的影响	(130)
一、早期家庭教育与创造性的发展	(130)
二、家庭特点对创造性发展的影响	(134)
第二节 教育因素对创造性发展的影响	(138)
一、教师的个性品质	(139)
二、教师的教学观和教学方式	(140)
三、教师和学生关系	(141)
四、教学组织形式和教学方法	(144)
五、学业评价	(145)
六、课程结构对创造性发展的影响	(147)
七、教育环境对创造性发展的影响	(147)
第三节 创造性培养的有效途径	(148)

一、营造宽松、和谐的家庭环境	(148)
二、建立积极的课堂环境	(149)
三、设置丰富多彩的潜在课程	(149)
四、塑造创造性人格特征	(150)
研究性学习专题 —— 家庭和教育因素对创造性发展的影响是什么?	(150)
 第八章 创造性的社会文化与组织因素	(151)
第一节 影响创造性的社会文化因素	(151)
一、观念对创造性的影响	(151)
二、语言对创造性的影响	(154)
三、性别对创造性的影响	(155)
第二节 影响创造性的组织因素	(158)
一、组织结构因素对创造性的影响	(159)
二、组织中的人际环境因素对创造性的影响	(161)
第三节 如何在组织中提高创造性的发挥	(164)
一、提高组织成员对创新活动的接纳度	(164)
二、鼓励创造性的思维风格	(165)
三、转变领导者的管理观念	(166)
四、完善组织结构	(167)
五、改善组织人际环境	(169)
研究性学习专题 —— 文化对创造性有什么样的影响?	(170)
 第九章 科学发现和技术发明中的创造性	(171)
第一节 科学发现和技术发明的基本过程	(171)
一、发现和提出科学新问题	(171)
二、实验设计和实验观察	(172)
三、实验结果的处理和实验假设的验证	(173)
第二节 影响科学发现和技术发明的因素	(174)
一、认知因素	(174)
二、人格因素	(175)
三、年龄因素	(177)
四、社会环境因素	(179)
第三节 科技人员的创造性培养	(179)
一、创造意识的培养	(180)
二、创造性思维的培养	(182)

三、创造技能的锻炼	(184)
四、创造技法的掌握	(185)
五、创造环境的创设	(187)
研究性学习专题 ——有创造性成就的科学家是如何成长起来的?	(188)
第十章 文学与艺术中的创作	(189)
第一节 文艺创作中的创造性思维	(189)
一、文艺创作中的想像	(189)
二、文艺创作中的灵感	(193)
第二节 文艺创造性潜能的发挥与培养	(197)
一、影响文艺创造性的因素	(197)
二、文艺创造性潜能的激发和培养	(204)
研究性学习专题 ——伟大的作品是如何产生的?	(206)
第十一章 经营管理中的创造性	(207)
第一节 经营管理中创造性潜能开发的影响因素	(207)
一、影响企业创造性潜能开发的个体因素	(207)
二、影响个体创造性发挥的企业文化因素	(210)
第二节 企业经营管理中创造性潜能的开发	(212)
一、领导者个体创造性潜能开发	(213)
二、创造性环境的营造	(218)
三、创造性企业经营管理过程	(223)
研究性学习专题 ——最具创意的经营管理方法是什么?	(226)
中英文参考文献	(227)
后记	(237)

第一章 绪 论

创造性心理学作为一门心理学的分支学科，不仅有自身独特的研究对象和任务，而且有特殊的研究方法和发展轨迹。这些都是学习创造性心理学需要首先明确的基本问题。本章将探讨人们对创造及创造性本质的认识，探讨创造性心理学的研究对象和任务，简要介绍创造性研究的主要方法和创造性心理学的发展轨迹。

第一节 创造性心理学概述

创造性心理学作为一门科学，它的研究对象是什么？它的研究任务又是什么？创造性心理学研究的基本观点是什么？下面就这些问题展开讨论。

一、创造性心理学的研究对象

简单地说，创造性心理学的研究对象是人所具有的创造性，它是人在创造过程中所反映出来的有助于创造成就的稳定的心理特征。创造性的主要表现形式是科学发明、科学发现与文艺创作，创造性心理学的研究对象包括这三个方面所表现出来的创造性。

（一）创造与创造性的定义

既然创造性心理学的研究对象是创造性，因此要正确把握该学科的研究对象，必须首先明确：什么是创造？什么是创造性？它们的本质特征有哪些？这些问题集中反映在创造和创造性的定义之中。

1. 创造的定义

早在古希腊时期，亚里士多德就将“创造”定义为“产生前所未有的事物”，这一定义不仅包括了精神领域，也包括了物质世界。从中文的词的根本上看，“创”在《辞源》的义项上主要有戕伤、始、造、惩等意思，反映出来的主要倾向是“破坏”和“开始”；“造”的义项主要有建设、始、制备等意

思,反映出来的主要倾向是“构建”和“成为”。我们不难看出“创造”一词的原意应该是“破坏和建设相统一”。所以从语言学角度看,广义的创造是在破坏和突破旧事物的前提下,重新构建并产生新事物的一种活动。所以我国的《辞海》把创造界定为“首创前所未有的事物”。

苏联心理学家曾提出过一些看法。捷普洛夫认为,“按照本来的意义讲,凡是能给予新的、独创的、有社会价值产物的活动,都叫创造活动”。^①波果斯洛夫斯基则认为,“创造首先是顽强的、精细的、同时富于灵感的劳动。这种劳动要求人的全部体力和智力高度地紧张。真正的创造总给社会以有益的、有意义的成果”。^②

我国心理学界对创造或创造活动的界定,具有代表性的观点是由曹日昌提出的,“创造或创造活动是提供新的、第一次创造的、新颖而具有社会意义的活动”;^③黄希庭认为“创造活动是一种提供独特的、具有社会价值产物的活动”。^④他还指出,“某种产物是否是创造,不仅要具有独特性,而且必须符合客观规律,具有社会价值”。彭聃龄认为“创造或者创造活动是提供新颖的、首创的、具有社会意义的产物的活动”。^⑤而我国台湾学者郭有通则提出,“创造是个体或群体生生不息的转变过程,以及知情意三者前所未有的表现,其表现的结果使自己、团体或该创造的领域进入另一更高层的转变时代”。^⑥

2. 创造性的定义

创造性(creativity),也译作创造力,源于拉丁文 creare 一词。creare 意指创造、创建、生产和造就等。但是,在心理学中,关于创造性迄今为止并没有一个统一、精确的定义,不同的心理学家对“创造性”一词的理解和使用有很大的差异。有的强调创造的主观性,有的强调创造的目的性;有的侧重创造过程,有的侧重创造结果;有的从创造的认知风格方面出发,有的从创造的动机人格因素入手;有的采取几者兼顾的方式来界定创造性。

尽管不同的心理学家从不同的角度理解创造性,并且给出了各种各样的定义,但它们都有助于人们科学地理解创造性的涵义。随着理论探讨和实验研究的深入,心理学家对创造性的认识逐渐趋同、更加接近。近期美国著名心理学家斯腾伯格提出,关于创造性的定义存在两个共同要素,即“新颖性”和“适

① [苏]捷普洛夫著,赵壁如译:《心理学》,东北教育出版社1953年版,第217页。

② [苏]波果斯洛夫斯基主编,魏庆安译:《普通心理学》,人民教育出版社1979年版,第287页。

③ 曹日昌主编:《普通心理学》(上册),人民教育出版社1979年版,第310页。

④ 黄希庭著:《心理学导论》,人民教育出版社1991年版,第476页。

⑤ 彭聃龄主编:《普通心理学》,北京师范大学出版社1988年版,第348页。

⑥ 郭有通著:《创造心理学》(第三版),教育科学出版社2002年版,第7页。

用性”，他将创造性定义为“创造性是一种创造既新颖又适用的产品的能力”。^① 这一创造性的定义逐渐得到多数心理学家的认同。需要说明的是，这一界定是根据结果来判定创造性的，判定标准其一是新颖性，指前所未有、推陈出新的，也包括独创的、独特的、预想不到的；其二就是适用性，指在特定的情境中，不超出现有条件的限制，并且产品是有用的，或者有社会价值，或者有个人价值。

判定标准的提出主要基于以下两点原因。一方面，人的创造性通常是通过进行创造活动、产生创造产物体现出来的。因此根据产品来判断个体是否具有创造性是合理的。另一方面，由于产品通常是可以触摸的客观事物，或可以进行交流的思想观念，因此可以对产品所体现的创造性予以评价。而如果以个体的创造过程、人格因素等作为判定标准，将受到心理学对个体的心理过程、个体特征的本质研究状况的限制，毕竟我们现在还不是十分清楚创造心理的实质。由此可见，以产品为标准更适宜，既符合心理学研究的操作性原则，又能够获得较高的可信度。

从创造性的新颖性出发，可以这样认为，创造性有两种不同的表现形式。一种是在旧事物的基础上进行改良革新，如工厂的技术人员对传统的生产方法进行优劣分析，然后克服原有的不足，增加新的优势，提高生产效率，这种技术创新便是所谓的“推陈出新”。另外一种表现是主要不依赖于现成的旧事物，而通过创造“灵感”产生独特的新事物，如爱因斯坦坐在椅子上忽然想到人如果没有了椅子的支持会发生什么现象，后来他通过思想实验提出了著名的相对论，这种发明创造重在“前所未有”。

从创造性的适用性出发，我们也可以将创造性区分出两种不同的表现形式。一种是社会的创造性，即创造性产物的主要作用是推动社会发展，对于人类文明的进步具有一定的历史意义。而创造性的另一种表现为个体的创造性，即创造性产物的主要作用是帮助个体解决问题，有利于个体自身的活动。

那么，创造性究竟是一种特殊的能力或智力品质，抑或其他的心理现象呢？当代学者认为：创造性是人类所特有的，利用一定条件产生新颖独特、可行适用的产品的心理素质。创造性这种素质是与动物相区别的、人类所特有的、同时也是所有人都具有的一种心理素质。为什么将创造性视作一种心理素质呢？其原因有以下两点。

首先，人的创造性并非任何时候都能表现出来，只有当这种潜在的素质外化为能力的时候才表现为创造力。也就是说，虽然我们以产品的新颖性和适用性作为一个人是否有创造性的主要判断标准，但这并不意味着没有进行过创造

^① Sternberg, R.J., et al. (Eds), *Handbook of Creativity*, New York: Cambridge University Press, 1999.

活动、没有生产出新颖产品的个体就一定不具有创造性。有无创造性和创造性是否表现出来是两回事。具有创造性并不一定能保证生产出新颖的产品。创造产品（包括观念和实物）的产生除了取决于个体的这种素质的高低，还需要有相应的知识、技能以及使创造性活动顺利进行的一般智力品质和个性品质，同时还受到众多外部因素，如机遇、环境条件的影响。只有多种条件都具备时创造性才有可能转化为创造力并产生产品。因此国内学者俞国良从这个意义上提出创造性也有内隐和外显之分。^① 内隐的创造性指创造性以某种心理能力的形式存在，它为主体产生创造产品提供可能；外显的创造性指潜在的可能外化为物质的事实，体现出主体的创造能力。

其次，人的创造性并非每个个体都能得以充分展现，不同个体的这种潜在素质的充分发挥与否差异较大。有的个体头脑中不时有新观念闪现，表现出较强的创造性；而有的个体经过长期思考仍可能未有创新，被认为创造性不强，甚至认为这样的个体没有创造性。实际上，如果倾向于将创造性看作人类所共有的一种潜质，而不将之视作智力品质或外显的能力，那么就易于解释以上情况。因为人的潜质存在一个极其显著的特性——发展性，在一段时期内，不同个体表现出水平不同的创造性，那仅仅因为他们的潜质开发程度不同。从这个意义上讲，我们更应该重视人类创造性的培养与开发，让多数人的创造潜质更加充分地表现出来，造福于自身和社会。

（二）创造的主要表现形式

从人类的创造实践来看，创造活动有三种主要表现形式：科学发明、科学发现与文艺创作。这三类创造活动中所表现出来的创造性都是创造性心理学研究的对象。

1. 科学发明与发现

科学发明和发现是人们在科学技术领域创造活动的主要形式。

科学发现是对客观事物自身的状况及规律的认识有了新的突破、新的进展，获得了新的认识，即找到本来就存在的但尚未被人们知晓的事物和规律。它以发现新事物、新规律或事物的新特征为己任。其标志就是提出新概念、新假设、新模型、新方法或新结构等。例如门捷列夫对元素周期律的发现、牛顿三大定律的提出、居里夫人对放射性元素镭的发现、爱因斯坦相对论的提出等等。这些发现都是前人未曾发现过的但是的确存在的事物和规律。人们进行的这些活动也属于创造。

科学发明则是人类运用自然法则，按照一定的目的去改变和调整客观对象，从而获得新的事物或事物新的状况、结果和方法等。很明显，科学发现应

^① 俞国良著：《创造心理学》，浙江人民出版社1996年版，第16页。