

创造性思维 十一讲

[美] 凯瑟琳·帕特里克◎著 童仁川◎译

WHAT IS CREATIVE THINKING

在人类生活的任何领域，想要取得成就或解决难题，创新往往比蛮干更重要
本书致力于帮助人们培养良好的思维方式，了解灵感的来源以及让自己的灵感具体化



新世界出版社
NEW WORLD PRESS

创造性思维 十一讲



[美] 凯瑟琳·帕特里克◎著 童仁川◎译

WHAT IS CREATIVE THINKING?



新世界出版社

NEW WORLD PRESS

图书在版编目(C I P)数据

创造性思维十一讲 / (美) 凯瑟琳·帕特里克著; 童仁川译. -- 北京: 新世界出版社, 2016.7

ISBN 978-7-5104-5827-9

I. ①创… II. ①凯… ②童… III. ①创造性思维 IV. ①B804.4

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第131784号

创造性思维十一讲

作 者: [美]凯瑟琳·帕特里克

译 者: 童仁川

责任编辑: 张晓翠 王正斌

责任校对: 宣 慧

责任印制: 李一鸣 郑珊珊

出版发行: 新世界出版社

社 址: 北京市西城区百万庄大街 24 号 (100037)

发 行 部: (010) 6899 5968 (010) 6899 8705 (传真)

总 编 室: (010) 6899 5424 (010) 6832 6679 (传真)

<http://www.nwp.cn>

<http://www.nwp.com.cn>

版 权 部: +8610 6899 6306

版权部电子信箱: nwped@sina.com

印 刷: 北京中印联印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787 × 1092 1/32

字 数: 130 千字 印张: 8

版 次: 2016 年 7 月第 1 版 2016 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5104-5827-9

定 价: 32.00 元

版权所有 侵权必究

凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页等印装错误, 可随时退换。

客服电话: (010) 6899 8638



前言

PREFACE

人类发展历程中的发现和发明如此非凡，促进了人类文明的进步。艺术博物馆中流芳千古的艺术作品，伟大的戏剧和小说，管弦乐和歌剧，繁复的数学和天文学问题的精妙答案，那些化学实验室中的新发现，飞机和电器设备等，都是创造性思维^①的结果。

通常，人类的杰出成就出现在创造性思维之后，创造性思维的本质是什么？创造性思维有何特征？思维的各个阶段是什么？我们所谓的“灵感”究竟为何？常人的创造性思维是否与著名艺

① 一种具有开创意义的思维活动，即开拓人类认识新领域、开创人类认识新成果的思维活动。是以感知、记忆、思考、联想、理解等能力为基础，以综合性、探索性和求新性为特征的高级心理活动，需要人们付出艰苦的脑力劳动。一项创造性思维成果往往要经过长期的探索、刻苦的钻研，甚至多次的挫折方能取得，而创造性思维能力也要经过长期的知识积累、素质磨砺才能具备，至于创造性思维的过程，则离不开繁多的推理、想象、联想、直觉等思维活动。



术家、科学家、发明家的创造性思维有着同样的基本结构？

尽管我们可以意识到，在莎士比亚的戏剧、美国的民歌、镭的化学式、立法的原因之间存在着千差万别，然而对于它们而言，这些不同事物的出现，在人的思维过程中都经历了相同的基本阶段。虽然在各个领域之中，人类活动的方法、物质材料、目的或许会不同，但是，在一件艺术作品、一个发明创造、一部法律、一个化学配方成形的背后，人们的心理历程在所有情况下都是基本一致的。

做什么可以催生创造性思维，让我们斩获更多新颖想法？这是人们在社会生活的各个领域中所面临的主要难题。为了改善人们的思维方式，各级学校的课程需要进行哪些变革？同样，一个成人的工作习惯和生活习惯需要进行哪些变革？通过革除那些不利条件以及提供一些额外的机会，鼓励和培养创造性思维的事业大有可为。

为了应对这个挑战，储备创造性思维的相关知识迫切而必要。本书的目的就是展示一些能激发个人创造性思维的知识。最初，这些知识零星地分散在一些文章和图书的部分章节之中。我们将各位作者的一些宝贵的观点和例证整合在一起，最后成书一卷，以期有利于读者全面系统地认识创造性思维并培养创造性思维的能力。最后，这也算我个人对创造性思维领域尽的绵薄之力。

在美国这个国家广泛的教育领域中，一直非常强调为城乡的

中小學生提供額外的能培養創造性思維的活動機會。越來越多的教師意識到，根據學生不同的興趣和能力，為他們的創造性思維提供一個活動出口，非常必要且有意義。老師和教育家們會發現，本書將有助於我們更好地理解創造性思維的本質，無論在初級還是高級教育階段，本書在教學計劃中都是十分有用的。

創作偉大的藝術作品和從事重要的發明創造時，人腦的工作過程，即思維方式，是一個重要的研究主題，這個主題引起了心理學專業學生的強烈好奇心和興趣。他們發現，在研究思維的課程上本書十分實用。將學者們對創造性思維的描述、定義、調查結果結集成冊是一件為讀者提供方便的事，心理學家和普通讀者都該對為此做過貢獻的人心懷感激。

除了教育和心理學工作者能從本書中獲益之外，有志於美學、文學、藝術的學生亦將從本書中收穫良多。

在所有的藝術形式和媒介中，美學關注的主要問題是藝術本質。學生們在任何美學課程中都會碰到一個基本常識：文學和藝術的本質是創造性思維。通常，學生會想到這個問題：“那個藝術作品是如何產生的？”本書借心理學知識描述和解釋了創造性思維這一心理活動。因為本書內容基於多種多樣的試驗和全面的調查，所以其提供的知識翔實而可靠。

大眾中的業餘心理學家、心理學愛好者等，都將十分欣喜地迎接本書並將其收入他們的私人圖書館。本書描述了創造性思維



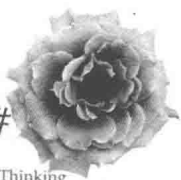
的各个阶段、与此相关的个人情感、伟大成就的产生条件，以及个体创造何种条件才能让他和身边的人更有创意地工作，等等。本书的这些章节环环相扣，引人入胜。最终，在努力成为一位创新者的过程中，你将发现自己的人生志向和兴趣。

本书旨在更直白地展示作者和调查者们无私奉献的思想精华，让读者们在阅读的过程中更好地学习和理解这些知识。在比较书中提供的那些各具特色的定义和描述时，读者能全面、综合地理解和评价创造性思维这一领域。为了便于读者发现创造性思维的本质属性，我们尝试着审慎评估了不同作者的不同观点。本书也一直关注着会促进或阻碍个人发挥创造性思维的那些条件。针对传统教育和长久的生活习惯给人带来的思维束缚，我们给出了一些实用的建议，以期有助于读者利用创造性思维为自己创造美好的生活。

创造性思维十一讲

What Is

Creative Thinking



目 录

CONTENTS



创新总是来源于有准备的人

第一个阶段：准备期.....	003
有意或者无意的灵思妙想.....	007
认真面对怀疑和困惑.....	010
准备时期有多久.....	011
总结.....	013



好酒总需要陈酿

第二个阶段：酝酿期.....	016
学会适时放松.....	019
酝酿期需要多久.....	025
好想法总会反复出现.....	028
总结.....	038



创新的顿悟

第三个阶段：阐明期	042
突然之间得到的答案	043
偶然之间出现的解决办法	044
自信的感觉	048
快乐与兴奋的感觉	049
顿悟总在刹那间	050
顿悟能启发个人的创造性思维	052
总结	058



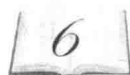
积极思维，谨慎求证

第四个阶段：验证期	062
验证一个好想法需要大量的工作和付出	063
验证需要坚持艺术或科学的标准	064
验证期需要多久	066
创新的四个阶段可能会部分重叠	067
总结	069



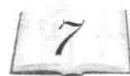
创造性思维是怎么形成的

潜意识	072
不同的心理定式	077
对格式塔理论的解释	083
创造性思维和学习	087
总结	103



创造性思维过程中的个人情绪

关于情绪或情感倾向的能力	108
准备期	113
酝酿期	114
阐明期	117
修订或验证期	123
精神病患者的创造性思维	126
总结	129



想象力和创造性思维

想象力是什么	132
格式塔心理学	135



想象力是发明的基础	138
无意象思维	142
一般人的遐想、幻想以及精神病人	143
总结	146



推理的逻辑步骤和心理阶段的对应关系

推理的逻辑步骤	150
思维过程的各个心理阶段	155
逻辑学分类与心理学分类的比较	158
总结	162



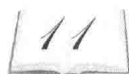
创作时期

创作的顶峰时代	164
童年时期的推理能力	171
影响创造能力的因素	173
婚姻对女性创造性思维的影响	175
创造性思维是普遍存在的	176
整体与部分的关系	179
总结	182



有利于创造性思维的条件

获取信息	187
文化背景	190
敏锐的洞察力以及乐观和幽默	190
动机	191
情绪和态度	192
适度休息	193
我向思维与懒散周期	196
名声和个人习惯的影响	197
教室里的教育	198



提升创造性思维的方案

个人的什么特征和态度有利于其发挥创 造性思维	204
积极提升创造性思维能力	212
教育对创造性思维形成的影响	225
父母如何培养孩子的创造性思维	235
总结	238



创新总是来源于有准备的人





数个世纪以来，人类文明依靠创造性思维取得了巨大进步。它是所有重大发明和重要发现背后潜在的基本法则。文学、音乐、绘画、雕塑、戏曲以及其他各种形式的艺术，依靠的都是创造性思维。

当我们驻足思考，如果没有文明的眷顾，我们的生活将会怎样时，我们会立刻意识到创造性思维的极大重要性。如果用一分钟去设想我们生活在没有文化的世界，我们就会意识到创造性思维的极大的重要性。如果用一分钟去设想大城市不存在或突然消失后山川大地的景象，我们就能马上明白创造性思维的重大意义。

我们在某些时刻总是会时不时地想知道某一种艺术作品、某一件发明、某一项科学发现是怎样完成的。我们每个人都曾时不时地问过这样或那样的问题。我们对完美的作品感到惊奇，想知道它们是怎么被构思出来的。我们想知道作家、画家、音乐家、发明家及科学家是怎样想到并创作出伟大的作品、优秀的图画、美妙的音乐以及新的发明的。

每一件伟大的艺术作品、每一项重大发明及每一种重大发现都离不开创造性思维。虽然在不同领域，

创造性思维的存在时间或长或短，但其的确促进了文明的发展进步。没有创造性思维，文明就不会发展进步。没有创造性思维，也就没有富足与舒适的生活。

创造性思维可以分为四个各具特色的阶段：准备阶段^①、酝酿阶段^②（又译为萌芽阶段）、阐明阶段^③、验证或修正阶段^④。第一个阶段是准备阶段，现在让我们通过一个测试来了解第一个阶段。

第一个阶段：准备期

在创造性思维中，准备是第一个阶段。一位正在深思的人对自己说：“我想弄清楚我该怎么处理这个问题。”“我想得到一个创作诗歌（图画或乐曲）的金点子。”“我想收集在这个问题上的研究数据。”这些都是

-
- ① Preparation，创造非无中生有，自问题的发现或察觉开始，首先是对萌生的观念或感受作检查，确定后，便开始阅读、问难、讨论、探索等准备工作。
 - ② Incubation，长期准备，仍百思不得其解，将创造意念潜藏于意识之下，外显行为虽不再探索此问题，但潜意识中仍不断索解。
 - ③ Illumination，也可译为豁然期，灵光一现、豁然开朗，找出解决问题的方法。
 - ④ Revision or Verification，灵感的端倪或雏形还须经过理解判断或实验证明，加以修正，以达到完美地步。



描述在这个阶段大脑思维活动的典型句子。

在物理学家亥姆霍兹^① 70 岁生日的时候，朋友邀请他讲述自己如何得出了那些伟大的新发现。他说在对那些问题做了前期调查之后，“那些跳跃的想法如同灵感一样，毫无前兆、毫不费力地从四面八方涌来……我想，我应该多角度考虑我面临的问题，以达到一种程度——我能够看到这个问题的各个方面及其复杂性，并且无须动笔便可轻易地理解并记住它们，这是难以避免的一个环节。一般来说，要达到理解问题这一境界，大量的准备工作是不可避免的”。亥姆霍兹也因此得出结论：准备是创造性思维的第一步。

里博^②在有关创造性思维的一篇文章中写道：“对于发明，最好的条件就是大量的材料、丰富的经验……在工业、商业、一台机器、一首诗歌、一场歌剧、一幅图画、一栋建筑、一个战斗计划等任何一个方面，创新者及传记作家们提到的灵感，毫无疑问都来源于大量的草图、尝试、设计图。”发现新事物的第一个必备条件就是：“大胆地假设……因为在小心地求证中，我们能得到意料之外的收获！”

① Hermann von Helmholtz, 1821—1894, 德国物理学家、生理学家。

② Théodule-Armand Ribot, 1839—1916, 法国心理学家，作品有《记忆的疾病》。