

教师必读文库

外国教育名家名作精读丛书

WaiGuo JiaoYu MingJiaMingZuo JindaDu GongShu

总主编 冯克诚



(第五辑·第八卷)

[当代] **教育与创造**
(Creativity)

基本理论、原则、方法与文论选读

附: A·H·鲁克《创造心理学概论》

中国环境科学出版社
学苑音像出版社

教师必读文库

《外国教育名家名作精读丛书》

北京师联教育科学研究所 编 译

总主编 冯克诚

G40-012/60

(第五辑·第八卷)

[当代] **教育与创造**
(Creativity)

基本理论、原则、方法与文论选读

附: A·H·鲁克《创造心理学概论》

中国环境科学出版社 出
学苑音像出版社 版

· 图书在版编目(CIP)数据

外国教育名家名作精读丛书·第五辑/北京师联教育科学
研究所主编. —北京:中国环境科学出版社,2005. 11

ISBN 7 - 80135 - 736 - 1

I. 外... II. 北... III. 教育名著 - 作品集 - 世界文
学 IV. I 11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 131425 号

外国教育名家名作精读丛书·第五辑
[当代]教育与创造基本理论、原则、方法与文论选读

北京师联教育科学研究所 编 译

总主编 冯克诚

中国环境科学出版社
学苑音像出版社 出版发行

★

北京密云红光印刷厂印刷

2006 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开本:1/32 印张:180 字数:4677 千字

ISBN 7 - 80135 - 736 - 1

全二十册定价:526.00 元(册均 26.30 元)

(ADD:北京市朝阳区三间房邮局 10 号信箱)

P. C. : 100024 Tel: 010 - 65477339 010 - 65740218(带 Fax)

E - mail: webmaster@BTE - book. com Http://www. BTE - book. com

教师必读文库
中外教育名家名作精读丛书
出版说明

教师职业化、专业化是当今世界教育改革共同关注的热点和焦点问题之一。教师职业素质素养达到基本要求和提高,是当前教育改革和课程改革的急迫要求。为此,我们组织相关专家重新系统地、较完整地遴选、编译、评注了这套适合中小学教师职业阅读的《中外教育名家名作精读丛书》。其编选原则和方针是:

1. 从古至今,各时代、各地区和国家有代表性,和对当代及后世教育发生直接影响的教育家及其教育思想的代表作品、经典论述。教育家的教育实践风范和教育思想对当代和后世的影响远大于制度影响,同时,对现实教师的成长也有借鉴和参考作用。作为职业教师,总听说、总涉及但在学校图书馆里总缺乏的那些著作是我们这次系统编选的重点。

2. 全套分中国卷100种、外国卷100种,每二十种为一辑,共十辑,约200种,同时出齐。每种含教育家的生平、教育事迹、教育成就、教育思想评析和经典教育论著选读及注解解读导读两部分。这对于全面深刻和原原本本地了解学习、运用教育家的思想和著作是十分有益的。

编者

2005年11月

目 录



外国教育名家名作精读丛书 第五辑·第八卷

~~~~~  
[当代]教育与创造基本理论、原则、方法与文论选读

## 上 篇

### 当代创造力与创造教育研究

|                           |      |
|---------------------------|------|
| 当代创造教育研究的核心与成果 .....      | (4)  |
| (一)理论研究成果 .....           | (6)  |
| (二)影响创造力发展的诸因素 .....      | (8)  |
| (三)培养创造力的具体策略 .....       | (13) |
| 创造性教育的目标 .....            | (17) |
| 创造性教育的任务 .....            | (21) |
| 当代教育家论学生创造能力的培养 .....     | (24) |
| (一)创造能力是一种可贵的品质 .....     | (24) |
| (二)认真学习,为创造提供知识基础 .....   | (26) |
| (三)培养学生创造能力的要点 .....      | (28) |
| (四)激发创造能力的原则与方法 .....     | (31) |
| 学习科学的过程也应是创造能力的训练过程 ..... | (35) |
| 创造:美国十年教育改革的主题 .....      | (41) |
| 当代创造教育研究中存在的一些问题 .....    | (45) |

## 下 篇

### 当代创造教育文论选读

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| 创造力教育 .....                | [美]V·罗思菲德 W·朗伯特·布里顿(49) |
| (一)创造的重要性 .....            | (49)                    |
| (二)概要 .....                | (53)                    |
| (三)有关活动 .....              | (53)                    |
| (四)审美意识的发展 .....           | (54)                    |
| (五)学前儿童 .....              | (55)                    |
| 教育和创造力 .....               | [美]J. S. 帕内斯(56)        |
| (一)研究的发展 .....             | (58)                    |
| (二)教学大纲 .....              | (59)                    |
| (三)“核对清单” .....            | (61)                    |
| (四)若干结果 .....              | (62)                    |
| (五)课程的修改 .....             | (65)                    |
| (六)教育的未来 .....             | (66)                    |
| 关于创造力研究:回顾和展望 .....        | [美]J. P. 吉尔福德(68)       |
| (一)1950 年以前 .....          | (68)                    |
| (二)最近二十年 .....             | (69)                    |
| (三)科研中心 .....              | (69)                    |
| (四)其他发展 .....              | (70)                    |
| (五)在教育中的创造力 .....          | (71)                    |
| (六)在有关创造力出版物领域里的现实趋势 ..... | (73)                    |
| (七)反省和展望 .....             | (76)                    |

|                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| (八)科研中的若干明显需要 .....                   | (76)            |
| (九)教育中的需要 .....                       | (83)            |
| (十)社会中的需要 .....                       | (84)            |
| (十一)智力结构诸概念的定义 .....                  | (86)            |
| 创造型少年的梦想和现实 ... [美]E. P. 托兰斯和 D. C. 多 | (88)            |
| (一)引言 .....                           | (88)            |
| (二)对实验的说明 .....                       | (90)            |
| (三)愿望 .....                           | (91)            |
| 学生创造性个性形成的社会限定因素 .....                |                 |
| ..... [俄]P·佐博夫等                       | (94)            |
| 创造型人才的本质和教育 ..... [美]唐纳德·W·麦金农        | (100)           |
| 培养儿童的创造性和批判性思维技能 .....                |                 |
| ..... [美]詹姆斯·阿尔维诺                     | (102)           |
| 发挥你的创造潜力 .....                        | 米切尔·李鲍夫(103)    |
| 儿童智力发展与创造性,独立性 .....                  | [日]柏木惠子(108)    |
| (一)智力测验的范围 .....                      | (108)           |
| (二)智力与创造性的关系 .....                    | (109)           |
| (三)环境对儿童的智力发展的影响 .....                | (110)           |
| (四)日美两国儿童的比较 .....                    | (110)           |
| (五)熟虑型日本儿童 .....                      | (112)           |
| 创造力与幼儿 .....                          | [美]玛丽·梅埃斯凯(114) |
| (一)创造力简介 .....                        | (114)           |
| (二)鼓励幼儿的创造活动 .....                    | (118)           |
| 促进儿童创造力因素的分析 .....                    | [美]梅亚·派因斯(121)  |
| (一)儿童成长的关键期 .....                     | (123)           |
| (二)希望能胜过别人 .....                      | (125)           |
| 有关学前儿童创造力发展的新观点 .....                 |                 |
| ..... [苏]H·H·波特吉雅夫                    | (125)           |

|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 幼儿创造性的发展及其培养 .....         | [日] 愚田彰 (129)             |
| (一) 幼儿的创造性 .....           | (129)                     |
| (二) 幼儿期创造性的发展 .....        | (131)                     |
| (三) 促进幼儿创造性形成的条件 .....     | (132)                     |
| 什么是阻碍创造力的因素? .....         |                           |
| ..... [美] 阿历克斯·F·奥斯本 (135) |                           |
| (一) 趋向瘫痪创造力的因素 .....       | (135)                     |
| (二) 我们的既成观念是解决问题的障碍 .....  | (138)                     |
| (三) 自我泄气是抑制因素 .....        | (140)                     |
| (四) 羞怯会使观念流产 .....         | (142)                     |
| (五) 鼓励促进观念的生产 .....        | (144)                     |
| (六) 亲人的鼓励是最好的鼓励 .....      | (145)                     |
| 创造力测验 .....                | [美] M. A. 沃利奇 N. 科根 (148) |
| (一) 列举 .....               | (148)                     |
| (二) 格外用途 .....             | (150)                     |
| (三) 相似 .....               | (152)                     |
| (四) 图形解释 .....             | (153)                     |
| (五) 线迹解释 .....             | (155)                     |
| 创造力测试为何不可信 .....           | 约翰·比尔 (157)               |
| (一) 对创造力一般理论的探讨 .....      | (157)                     |
| (二) 创造力的特殊任务观 .....        | (158)                     |
| (二) 为创造力而教 .....           | (160)                     |

## 附 篇

### 《创造心理学概论》选读

|           |       |
|-----------|-------|
| 引 言 ..... | (165) |
|-----------|-------|

|                        |       |
|------------------------|-------|
| <b>创造能力</b> .....      | (168) |
| 探索问题的敏锐性 .....         | (168) |
| 压缩思维操作的能力 .....        | (170) |
| 经验迁移的能力 .....          | (172) |
| 知觉的完整性 .....           | (177) |
| 概念的接近 .....            | (182) |
| 记忆的准备性 .....           | (186) |
| 思维的灵活性 .....           | (188) |
| 评价的能力 .....            | (190) |
| “联结”和“反联结”的能力 .....    | (191) |
| 产生思想的敏捷性 .....         | (193) |
| 预见的能力 .....            | (196) |
| 语言的流畅 .....            | (196) |
| 完成的能力 .....            | (197) |
| 能力和创造潜力 .....          | (198) |
| <b>创造性天赋的源泉</b> .....  | (200) |
| 遗传还是环境 .....           | (200) |
| 天才和家谱 .....            | (201) |
| 大脑超过剩性假说 .....         | (204) |
| 反映的主动性是心理发展的条件 .....   | (205) |
| 大脑的宏观结构和神经元的生物化学 ..... | (207) |
| 向中等水平回归 .....          | (208) |
| <b>创造性气氛</b> .....     | (211) |
| 环境的影响 .....            | (211) |
| 创造性能力的培养 .....         | (212) |
| 职业能力和志向 .....          | (214) |
| 科学学派的作用 .....          | (216) |
| 科学发展的速度 .....          | (222) |

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 刺激的作用 .....             | (227) |
| 各个创造阶段的动机 .....         | (230) |
| 什么东西阻碍着创造 .....         | (233) |
| 创造能力的显示 .....           | (237) |
| 心理测验 .....              | (239) |
| 发表论文的数量是创造潜力的一个标志 ..... | (246) |
| 评价能力的经验方法 .....         | (247) |
| 能力和智慧 .....             | (249) |
| 创造性个性 .....             | (252) |
| 创造性潜力和心理健康 .....        | (252) |
| 创造性个性的某些特征 .....        | (253) |
| 独创性 .....               | (258) |
| 科学的创造和艺术的创造 .....       | (260) |
| 创造的阶段 .....             | (260) |
| 艺术和科学中的创造过程 .....       | (264) |
| 直觉和创造 .....             | (270) |
| 计算机和创造性思维 .....         | (278) |

教育发展具有强烈的时代性,它总是与时代发展息息相关。随着世界各国政治、经济、文化等多方面的不断发展以及相互间的竞争的加强,教育教学质量问题再次成为“唯一可供取之不竭”的一项战略资源。“过去,这个问题从来没有像今天这样紧迫”,尤其是当今国际社会的发展已处于挑战与机遇并存的时代,通过教育发掘和培养创造型人才已成为当前世界性的潮流。

二十一世纪是一个教育的世纪,谁把握和拥有了二十一世纪的教育,谁就赢得二十一世纪的主动权,这已成为当今各国各界的一致共识。如果再“找不到独特的新方式,以改变着我们环境的科学同样的速度适应这环境,我们的文化就完了”(罗杰斯),而“创造性方面的教育能够帮助我们弥补周围影响的损失。在过去,这种影响迫使我们激发我们的想象力,并迫使自己保存我们的民族。我们的前途和命运很可能主要取决于我们的教育与我们用创造性的观念观察一切的能力之间的竞争”(奥斯本)。

内蒙古通辽市明仁小学赵克坚、陆兴发老师将国外有关创造力和创造教育的的研究做了如下综合述评。

自从1930年美国著名心理学家吉尔福特将创造力的概念引入科学研究的领域以来,创造力问题在全世界,尤其是工业发达国家引起了强烈的反响。它第一次启迪了人们的思维,从而迅速吸引了各行各业专家学者的重视与深入研究。创造力研究之所以受到重视,德国学者海纳特认为,是由于下面彼此交织的五点原因所导致的:

(1)今天,人们感觉到自己创造力量的枯竭,他们无力解决应解决的问题;

(2)人们愈来愈认识到,只有制定出“远景规划”,只有在勤奋从事不起眼的工作的同时加上宏伟的创造思想,使最微不足道的工作也产生价值;只有在今天尚不缺乏的积极性和活力之外再加上我们称为伟大的精神成就,才能有效地解决那些决定未来的当代教育、经济、科学和政治等问题。前提是培养和促进人们做出这些成绩的能力。

(3)现代心理学确信,我们多年来认为某些权威性的观点与今天的现实已不再相符。我们开始对以往一贯认为符合科学的智力评价体系和学习行为基础产生怀疑。对智力评价过高,势必对创造能力评价过低,从而忽略和阻滞创造能力的发展。人们以往看一个人,往往依据的是他童年的印象和特性,任何关于个体自由的想法都被当作愚蠢的举动不予理睬,……心理学今后要揭引的是,在创造性活动中,个人能克服和超越他自身的狭隘局限。

(4)对于人来说,创造力不仅是天赋和才能,而且还是一种责任。……从创造力富有成果的表现看来,创造力是教育、培养和实践的结果。问题在于洞察创造活动的全过程,为促进创造力创造先决条件。

(5)在上述几个世纪中,人们对在文化、思想、技术和文明生活的各个领域表现出来的伟大创造禀赋和天才人物一直保持神秘和缄默。……“迄今为止,创造型人物只是一再受到惊叹和崇拜,而没有被研究”。

鉴于上述几种原因,创造力研究不仅具有特别的现实意义,而且也是令人们锲而不舍地继续探究的重要原因。而“今天,已经可以断定,创造力研究对教育科学及实际应用领域都明显地产生了影响”。长期的实践证明,创造型人才是一种最巨大的战略资源,是各类人才中最可宝贵的人才。

人类探讨创造力之谜可以说已有悠久的历史。早在古希腊、罗马时代,柏拉图就曾把人所具有的创造力归之于上天诸神使人“着魔”的结果。这一时期的研究特征多带有哲学意识,其研究目的是在观察和哲学反思过程中寻求关于创造性想象本质的结论。真正意义上的创造力研究应该说始于本世纪二十年代。1916年,美国实用主义哲学家、教育家杜威率先提出了学校培养创造型人才的学说,并进行了深入的研究探讨。美国教育学家特尔曼从1920年开始探索创造力与智力之间的关系。1938年,美国的奥斯本在社会科学与自

然科学的边缘创建了一门系统的新科学——创造学；提出了世界上第一种创造技法——“智力激励法”。1941年他发表了世界第一部系统研究创造思维的专著《思考的方法》。本世纪50年代以后，创造力研究进入了一个全新的境界。1950年美国心理学家吉尔福特首先制定了创造力的量表。接着心理学家托兰斯又提出创造力的特征与表现。德国心理学家韦特默专门对创造思维进行了研究。另一位德国心理学家莱尔施则从性格学角度对创造性想象进行了阐述。如果说，这一时期人们着重研究了有关创造力的理论的话，可以说前苏联著名教育家、心理学家和教学论专家赞科夫则从1957年至1977年通过长达20年的教育实验研究，使创造教育趋向于系统化，赞科夫提出了教育应发展学生三个方面的能力，即（1）观察力；（2）思维能力，（3）实际操作能力；基本上确定了创造教育的核心内容。在学校培养学生创造力的过程与方法方面，前苏联著名的教育实践家和教育理论家苏霍姆林斯基做出了卓越的贡献。他提出了把培养学生的智力作为目标；把知识传授作为手段；把充实学生的崇高的精神生活作为特殊任务，并使三者有机协调与结合起来的过程与方法。自六十年代开始，日本进入了“教育改革时代”，开始致力于创造力开发的研究工作，取得了一系列重大的理论成果和实践结论。他们把创造力当做日本兴亡的关键。1982年，日本成立了创造学会和创造开发研究所。在创造教育的教材建设、课程设置以及创造教育教学方法等面取得了显著的成绩。除此以外，法国、英国等发达国家也纷纷把提高国民素质作为教育改革的核心和“国家最优先发展的课题”。

总而言之，创造力和创造教育的研究经历了很长时期。随着人们认识的不断提高，创造力和创造教育研究逐渐成为各国研究的重要课题。正如日本大阪市立大学教授佐藤三郎所总结的那样：“创造性教育本来就是教育的本质所蕴含的，不管产业界如何煽动，不是靠一闪念的技法和功夫就能提高其效果的。在民主主义学校体制

中,不去扎实地激励人们从事和创造发挥每一个儿童的创造性智力的朴实的研究和实绩,而是心急火燎地建议根本改革教育制度,是错误的”。“如果一个人缺乏这方面的能力(创造力),那么他在学术和职业方面的潜能就得不到发挥,甚至变得没有意义。”尤其令人可喜的是近年来广大发展中国家也开始实行教育培养目标的战略转轨,已明确地把培养创造力的创造教育作为教育的基本方向和根本目标。1989年底在北京召开的“面向二十一世纪的教育”国际研讨会上,创造教育(创业教育)被列为联合国教科文组织亚太地区办事处教育革新发展服务计划(APEID)的项目之一。同年12月,APEID在泰国曼谷召开了“提高儿童青年创业能力的革新教育规划会议”。会议详细地制定了开发策略和实施这一项目的地区行动计划。中国、印度尼西亚、菲律宾、斯里兰卡和泰国等国参加了这一革新教育的实验工作。因此,可以说创造教育已成为“全球发展趋势”,前景广阔,但问题和阻力也不少。前联合国教科文组织副总干事、国际教育局主任,被誉为“对教育的最新发展是个始终不懈的、富有批判精神的见证人”的法国教育学者让·托马斯总结说:“问题是顽固的,而且往往在加剧;研究也是顽强而勤勉以赴的;解决已经在望;改革相继不断;变化惶惶不息;举世都在努力”,而改革的真正意图是为了“更好地适应社会现状和适应人们能够辨别的社会的未来”。

## 当代创造教育研究的核心与成果

创造力是人类赖以生存和发展的一种能力。可以说人类发展史就是一部创造的历史,也是不断提高自身创造力的历史。但是,在以往漫长的历史发展进程中,人类更多地注重研究和探讨人本身以外的自然界,忽视了对人类自身的研究。因此,法国启蒙思想家卢梭曾

经指出：“人类的各种知识中最有用而又最不完备的就是关于人的知识”。在心理科学尚不成熟的古代，人们往往把自身的力量视为神所赋予，提倡“神授说”或者“遗传说”。随着人类活动范围和程度的不断扩大与加深，关于人类自身的知识也逐渐完备起来。其中一个关键问题便是心理科学成为一门独立的科学分支，开始专门研究和深入探讨人类自身的各种“神奇现象”。为此，自从心理学成为一门独立学科并日趋科学化，有关创造力研究开始有了令人欣慰的进步。早在本世纪初期，德国学者塞尔兹(1913年)、韦特默(1925年)和东克尔(1935年)就开始了对创造力的研究工作。在美国则有特尔曼、奥斯本、托兰斯、帕内斯等人的研究。直到50年代，有关创造力研究逐渐建立起一整套科学的体系。

在长达半个多世纪的研究过程中，心理学家、经济学家、教育学家、社会学家以及创造学专家广泛开展了多角度、全方位的研究。研究的核心问题按时间发展大致可以分为三个阶段：一是本世纪初期至二战结束，学者们集中进行了理论研究和阐述。其中重点探讨了什么是创造力？分析了创造过程和创造心理。研究的方法是采取了(1)多学科、多角度地进行理论分析或称基础理论研究；(2)通过有创造力者的“回忆”或“自我分析”创造过程而进行分析。二是二战结束至六十、七十年代，这一阶段学者们开始“另辟蹊径”，着重对创造力的构成进行因素分析并着手制定了相关的测量工具；同时也采取了较多的实验研究方法。三是自七十年代以后至今，重点进行了创造力的培养、开发等实践研究。其中，“最惹人注目的还是把创造性教育同改进中小学的基础、基本的普通教育的内容与方法联系起来抓的做法”。这一阶段研究的特点是实施创造技法的训练，并辅之以创造性测验；编订教学用教材；研究的方向与目标则是力图开发所有儿童的创造能力。

纵观整个创造力研究的发展，无论在理论方面，还是在实践方面都取了重大的突破，取得了一系列的成果。

## (一) 理论研究成果

其一,创造力是人所具有的普遍的一种潜在心理能力。半个多世纪来,国内外众多的创造学研究者对创造力开展了广泛的研究。诸此:日本学者佐藤三郎、思田彰、乾侑的研究;美国学者托兰斯和奥斯本、沙利文以及吉硬福特等的研究;苏联学者卡尔梅科娃、鲁克的研究;德国学者韦特默、海纳特等的研究以及我国陶行知的实践活动都从理论和实践上证明了“每个人都有创造力,只是大小程度各异”这一结论。一致认为:创造力是教育、培养和实践的结果”。其中日本学者乾侑的研究和美国学者托兰斯的研究更具有针对性成果。乾侑的研究表明:9岁以前是儿童创造力的启蒙阶段,9—22岁是培养创造力的关键时期;托兰斯等的研究也得出了“从幼儿期到小学三年级儿童创造力发展很快,并且男孩超过女孩,但在5岁时出现第一减速期。三年级至四年级,发展速度明显减慢,九至十一年级又表现出了速度加快的趋势”这一具体的研究成果。其二,“领悟了创造行为的作业方式,在各行各业,几乎都能激发潜在的创造力量”。

从分析创造过程的思维模式出发,基本上确定了创造行为的创业方式:

### 1. 创造行为的静态模式

这一模式以具备一些不同的、归属智力范畴的个性特征为前提。根据吉尔福特的研究,创造性个性的特征因人而异。为此,吉尔福特着重对创造思维进行了分散的描述与划分。他认为,创造个性的特征主要在(1)对问题的敏感性;(2)思维的流畅性;包括形象流畅性、语词流畅性、联想流畅性、表达流畅性;(3)思维的灵活性:自发灵活性、顺序灵活据;(4)独创性;(5)分析综合能力;(6)发现或改组新定义的能力;(7)思维强度(penetration,洞察力、穿透能力)等方面表现出来。

## 2. 创造行为的动态模式

对于创造活动过程,长期以来各学派的心理学家、创造学专家进行了广泛而深入的研究。其中较为公认的早期的理论是由约瑟夫·沃拉斯(J·Wallas)于1926年提出的解决问题过程的一种所谓的“四阶段理论”。他认为创造过程包括准备、孕育、明朗、证实四个阶段。到了五十年代,经过雷维兹、克雷希和克鲁菲尔德等人的完善与进一步地“精致”,使“四阶段理论”更加“精练化”了。雷维兹等人认为创造活动过程包括如下一些过程:

——第一阶段为准备期:包括检查和清理问题。这一阶段的特征是创造者高度紧张,全神贯注,努力对对象进行深入的探讨。这一阶段易产生的问题是,创造者往往埋头于大量的事实经验、文献材料之中而理不出头绪,找不到问题的症结,因此不能进入到创造性活动的下一阶段;

——第二阶段为酝酿期:如果创造者经过长期的准备与思考,并试遍传统的办法仍无法解决,那么他将活动的重点从意识区转到无意识区,问题“暂时被搁置”,实际上对问题的思考在无意识地进行着。这一“暂时搁置期”既可能是短暂的,也可能是漫长的,甚至多年。在这一阶段,“休息”方式也因人而异。有的人养神休息或者睡觉,也有的人则可能通过运动或散步来“散心”。一旦考虑成熟或受到某种“启发”,便会产生新发现,这时创造进入了第三阶段。

——第三阶段为灵感期,在此阶段,创造者已经抓住了问题的症结,产生了解决问题的方法。这一阶段的特征可以描述为“豁然开朗”,表现为“啊!原来如此,我找到了”。

——第四阶段为完善期:在这一阶段,创造者根据已有的证据,为了准确地阐明问题,全力以赴,锲而不舍,不倦思索和探求。在这个最后阶段,意识功能又开始发挥作用。

如果将上述四阶段用一简单公式表述的话,那么就会变成“紧张→松弛→灵感→紧张”这样一种动态循环模式。