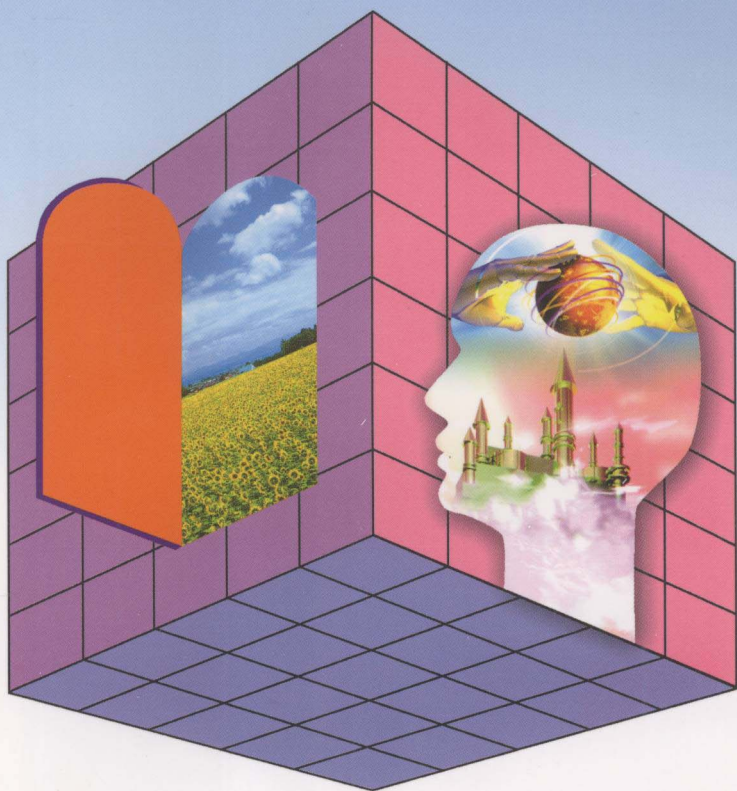




创造性才能

它们的性质、用途与培养

〔美〕 J.P. 吉尔福德 著
施良方 沈剑平 唐晓杰 译

人民教育出版社

CHUANG ZAO XING CAI NENG

创造性才能

TAMEN DE XINGZHI YONGTU YU PEIYANG

——它们的性质、用途与培养

（中译本第二版）

〔美〕J. P. 吉尔福德 著

施良方 沈剑平 唐晓杰 译

人民教育出版社

• 北京 •

图书在版编目 (CIP) 数据

创造性才能：它们的性质、用途与培养：第2版/

(美) 吉尔福德著；施良方等译.

—北京：人民教育出版社，2005

ISBN 7-107-19103-9

I. 创...

II. ①吉... ②施...

III. 创造力—能力培养

IV. G305

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 122585 号

人民教育出版社出版发行

网址：<http://www.pep.com.cn>

人民教育出版社印刷厂印装 全国新华书店经销

2006 年 4 月第 2 版 2006 年 4 月第 2 次印刷

开本：890 毫米×1 240 毫米 1/32 印张：5.75 插页：1

字数：138 千字 印数：0 001~2 000 册

定价：11.00 元

中译本前言

记得 1987 年上半年，我校教育学系请邵瑞珍教授在我校文史楼 315 教室对全系师生的一次学术报告。这次报告就是述评美国吉尔福德教授的“创造力”的研究。其中一张关于“智力结构模式”立方体图形的挂图，印象尤为深刻。图中每个立方体表示一种特定的能力，而每种能力都具有运演、内容和形式三个方面。也就是说，每种能力都与某种运演、信息的内容和信息的形式（信息产品）有一种独特的“粘合”。吉尔福德认为“单一能力观”是错误的。

当时，邵瑞珍教授、张瑞璠教授与我共同负责《华东师范大学学报（教育科学版）》的工作。就在 1987 年上半年，得到他们两位的同意，我以《学报（教科版）》主编的名义，给吉尔福德去信，邀请他写一篇“特约稿”。接着，收到他诚挚的回信，答应在 1988 年把稿子寄来。

1988 年 2 月，我收到他的两本书：

——*Way Beyond the IQ: Guide to Improving Intelligence and Creativity* (1977)

——*Creative Talents: Their Nature, Uses and Development* (1986)

我去信感谢他的赠书。后来，接到他夫人露丝·吉尔福德 (Ruth B. Guilford) 的回信，告诉我不幸的消息：J. P. 吉尔福德已于 1987 年 11 月 26 日逝世了！

为了缅怀他五十年来对创造性才能的研究，为了感谢他万里赠书的厚谊，为了纪念他的谢世，也为了我们教育界、心理界的参考与借鉴，我商请施良方、沈剑平和唐晓杰三位同志翻译他的最后一本著作：《创造性才能》。它集中探索了创造性才能的性质、运用和发展过程。

译、校工作是在1988年下半年到1989年上半年这一年时间里进行的。承人民教育出版社于1991年3月第一次印刷。虽然当年译校者的态度比较端正、认真——未求数量，力争质量；未求速度，力争信度。可是质实说来，信、达谈何容易！他们的译文，还是会有疏忽和错误的。

如今，在我国社会上，尤其是教育界，“创造”“创新”“创造性”“创造性思维”等等的词汇，在口头上几乎随时可以听到，在书面上几乎到处可以见到。“创造”“创新”成了我们的一种时代精神。我们还要持续为之鼓与呼。

吉尔福德说，这本书“是对那些使我们成为创造性思维者和创造性生产者的种种人的才能的一项全面、科学的探究”。作者对于创造性才能的研究，有五十年的历史。当然他反对教师给学生的几乎完全是有关事实的知识。然而吉尔福德却又提示说：“请读者不要对我产生误解。我是非常欣赏事实的知识的。因为没有哪一位富有创造性的人，是不需要以往的经验或事实也能够有所作为的，他决不可能在真空中创造或用真空来创造。”您看，他的态度是朴实、严谨的。进行学术探究，多几个理智因子，少几分感情色彩，方能上乘。

就本书译、校者三人而言，良方1997年竟英年早逝；剑平1990年赴美深造，今在西密歇根大学任教授；晓杰1993年得教育学博士学位后，即去上海市教科院工作，今任该院的研究员。而我垂垂老矣！人事聚散，原属常规，但毕竟亦多感慨！

今《创造性才能》将印行第二版，蒙人民教育出版社吕达副总

编辑和教育室刘立德主任嘱为译本写一点前言。于是回忆一点过去，陈述一点现在。失当之处，敬希批评。

瞿葆奎

2004年1月于华东师大

时年八一



J. P. Guilford (1897 — 1987)

作者简介

吉尔福德 (J. P. Guilford, 1897—1987), 美国著名心理学家、心理物理学家。1922年、1924年先后获内布拉斯加大学文学士学位和文硕士学位, 1927年获康奈尔大学哲学博士学位。曾任内布拉斯加大学和南加州大学心理学教授。曾任精神分析学会主席 (1938)、美国中西部心理学会主席 (1939—1940)、美国西部心理学会主席 (1946—1947)、美国心理学会主席 (1949—1950)、国际智能教育学会主席 (1978) 等职。曾获内布拉斯加大学法学名誉博士 (1952)、华德·V·宾厄姆讲座 (1959)、南加州大学理学名誉博士 (1962)、美国心理学会杰出科学贡献奖 (1964)、理查德森创新奖 (1966)、创造性教育基金会奖 (1970)、教育测验服务社测量杰出贡献奖 (1974)、桑戴克教育杰出贡献奖 (1975)、优异儿童联合会优异儿童突出贡献奖 (1981) 等。

他运用心理物理学的方法, 研究了颜色、色调、明度和饱和度对男女两性的相对影响, 在人格综合评定中力倡应用因素分析测验法, 并编制了成套的测验方法 (因素测查); 还构建了综合的系统的智能理论 (一般称为智力结构理论), 开创了信息—运演心理学研究的新领域, 在国际上很有影响。他出版和发表专著、文章、评论 400 多部 (篇)。其中包括: *Laboratory Studies in Psychology* (1934), *General Psychology* (1939), *Fundamental Statistics in Psychology and Education* (1942), *Personality* (1959), *The Nature of Human Intelligence* (1967), *Way Beyond the IQ: Guide to Improving Intelligence and Creativity* (1977), *Creative Talents: Their Nature, Uses and Development* (1986) 等著作; *Creativity* (1950), *Three Faces of Intellect* (1959), *Creativity in the Secondary School* (1963), *Varieties of Divergent-production Abilities or Functions* (1984) 等论文。此外, 还编有: *Fields of Psychology* (1940)。

译者简介

施良方 1951 年出生。我国课程论、教学论、学习论专家。曾任华东师范大学学前教育与特殊教育学院院长, 教授, 博士生导师。1997 年 11 月 15 日在华东师范大学学前教育与特殊教育学院举行的会议上作报告时, 因脑血管破裂, 不幸殉职。

沈剑平 毕业于华东师范大学教育系, 1990 年赴美深造。现任美国西密歇根大学教授。

唐晓杰 现任上海市教育科学研究院普通教育研究所副所长、现代教育实验室常务副主任、研究员, 华东师范大学重点文科基地基础教育改革与发展研究所兼职研究员, 全国课程专业委员会委员。

CREATIVE TALENTS

Their Nature, Uses and Development

by

J. P. Guilford

BEARLY LIMITED

Buffalo, New York

(本书根据纽约州布法罗市比尔利有限公司 1986 年版译出)

版权所有 侵权必究

如发现印、装质量问题，影响阅读，请与出版科联系调换。

(联系地址：北京市海淀区中关村南大街 17 号院 1 号楼 邮编：100081)

目 录

序 1

前言 4

第一章 问题 6

一、一些定义和问题 6

二、对创造力研究的忽视 8

三、创造力的社会重要性 10

四、有关创造力性质的某些一般的理论 11

五、创造力的发展 14

六、因素分析研究设计 17

七、有关创造性能力的若干具体的假设 20

八、提要与结论 25

第二章 创造力研究的其他背景 27

一、从高尔顿到 1950 年 27

二、1950 年以来对创造力的研究 30

三、一些技术性问题 34

第三章 创造力的参照系 36

- 一、智力的本质 36
- 二、多变量的智力观 37
- 三、智商与创造性才能的关系 37
- 四、智力结构模式 38
- 五、模式的描述 39
- 六、各种能力的象征性符号 42
- 七、定义 42
- 八、智商与教育的局限性 45

第四章 从假设到创造性才能 48

- 一、关于因素分析的性质的一些情况 48
- 二、假设及其命运 51
- 三、对问题的敏感性 51
- 四、观念的流畅性 53
- 五、思维的灵活性 54
- 六、观念的首创性 57
- 七、创造力中的重新界说 58
- 八、分析与综合的假设 59
- 九、一些一般的结论 60

第五章 创造性思维中的发散性加工 62

- 一、处理单位的种种能力 63
- 二、处理门类的种种能力 67
- 三、处理关系的种种能力 71
- 四、处理系统的种种能力 74
- 五、处理转化的种种能力 78
- 六、处理含义的种种能力 83

七、发散性加工能力的发展 87

八、组织信息 87

第六章 创造性思维中的转化 89

一、与转化有关的各种运演——转化的
认知 89

二、对转化的记忆——把转化置入记忆
贮存 94

三、辐合性加工的转化 99

四、转化的评价 102

五、对评价的一些回想 105

六、决策与创造力 105

七、从事转化的倾向 106

八、范围更为广大的创造性能力 108

第七章 创造性思维与问题解决 109

一、创造性思维与问题解决的本质 109

二、创造性思维与问题解决 110

三、关于创造性思维与问题解决阶段的
传统观点 111

四、智力结构问题解决(SOIPS)模式 112

五、总结 115

第八章 有助于创造性的其他特性 116

一、认知风格 117

二、思维中的智力的执行功能 117

三、思维中兴趣的因素 119

四、气质的一些因素特性 121

五、提要 123

第九章 如何促进创造性思维 124

一、促进或阻碍创造性思维的因素 124

二、策略与计谋 130

三、引起转化 139

四、一些结论 143

第十章 一个更有创造性的社会 144

一、创造力训练的早期尝试 144

二、创造力的教育 145

三、开明的形式训练 150

四、教育面临的全面挑战 151

五、计算机能从事创造性思维吗 153

六、一些结论 154

参考文献 156

译后记 169

序

本书是一本有关创造性才能的专著。鉴于对创造性才能的研究长期以来一直是我个人的一段主要经历，因此，对这项研究的背景作些介绍也许是有益的。我对这项研究课题的兴趣，可追溯到六十多年前我在内布拉斯加大学（University of Nebraska）当研究生的时候。当时，我偶尔有机会投身于一项极有启迪意义的工作——对一百多个儿童分别进行智力测验。据我看来，当时智力测验的所有内容，实际上无须儿童作出任何创造性的努力。而在另一方面，创造性思维和创造性生产则似乎又是智力达到较高水平的标志。与此同时，我还注意到，在惠普尔（G. M. Whipple）《身心测验手册》一书中，有一章论及“想象”的测验，该章顺理成章地有助于弥合我所关注的上述差距。

几年以后，当我成为这所大学的一名教员时，一位新闻学教授克劳福德（R. P. Crawford）来访时问我：“你们心理学家对创造力有何见地？”我不得不承认，我们实际上对该课题一无所知。他邀请我去看看正在选修他一门课的一个班级，他在这门课上作了一些特殊的努力，以期提高这些未来作家的创造性表现的水平。他把自己所偏爱的方法称为“列举属性”。他先向全班学生说出某一特定物体的名称，或者提示某一事件或问题，然后要求学生讲出该物体、事件或问题所涉及的种种特性，直到答案穷尽为止。克劳福德还经常邀请一些被公认为是有成就的作家来访，因此我也有幸经常

与他们一起交谈。

由于我和我的研究生对其他研究项目发生了兴趣，所以“创造力”这个课题有几年被我打入了冷宫。不过，我在自己最早的一本心理学教科书《普通心理学》（1939年第1版）中，整整用了一章的篇幅来论述创造力。

第二次世界大战爆发后不久，一个偶然的机会使我重新致力于该课题的研究。我当时任美国陆军航空兵心理学研究室主任。该研究室的职责是编制智力品质测验，主要用于对航空学员进行分类，以便分别把他们训练成飞机领航员、驾驶员或投弹手。

在这种情境中，我意识到，各种创造性思维的能力一定是极为重要的。许多年轻的飞行员在战斗中将会遇到各种紧迫问题亟待解决，而且，他们中间有不少人将会被推上领导岗位。例如，领导一个轰炸机组。我提议编制各种创造性才能的测验，但我不得不承认，倘若每天要用大量的测验对许多军校学员进行测试，唯一行得通的测验方式是采取应答纸及可用机器评分的方式。因为，测验结果和建议必须每天送往从事分类工作的委员会。在二战后期，我们研究室为这一领域编制了几套测验。但是，有关这些测验的许多工作还未来得及做，战争就结束了。

二战结束后，我在南加利福尼亚大学就“个体的创造性素质”这一课题，组织了三次研究生专题研讨会，对于哪些品质是一些被公认的创造性个体的主要特征提出了种种假设。我形成了这样一个总的看法：创造性素质是极为复杂的，所谓“无创造性的个体”与公认的“富有创造性的人”，都在不同程度上具有种种创造特性。换言之，像所有的人格特性一样，我们可以把每一种创造特性都设想为是一个连续体，全体人口中的每一个体都分布在这个连续体的不同的点上。因此，把个体在不同种类的测验中所得的分数作为观察的数据，以窥探创造性素质的性质，这是可能的。我在航空部队里从事研究时发现，就这些分数采用因素分析法，对于离析和描述

种种基本特性来说是极有成效的。

当时在美国海军供职的心理学家——阿诺德·斯莫尔 (Arnold Small) 博士，知道我在航空部队从事这项研究工作后告诉我，海军所关注的是如何选择文职人员担任科学家、技术专家等各种不同的职务。

他建议我向海军研究部申请基金，以资助这项很有必要的研究。为此我们就所从事的研究签订了一份合同，这就是我们在南加利福尼亚大学称之为“能力倾向研究方案”的研究工作。

在此后的二十年里，我们每年都与海军研究部续签这份合同。除了海军研究部之外，这项研究还不时从国家科学基金会和卫生、教育、福利部的教育总署获得其他的资助。拨给这项研究的经费总额高达 125 万美元。我们有研究所有理智能力及它们在教育和各种工作活动中的意义的自由。一批才华横溢且具有献身精神的研究生，对这项研究作出了重大的贡献。

1949 年秋，我当选为美国心理学会会长，我在次年的就职演说词的题目就是《论创造力》。这篇演说词介绍了这一研究课题的社会背景和心理学方面的背景，同时也就种种有助于创造性表现的人的特性提出了一些假设。在删去了某些专业技术性较强的部分之后，我把这篇演说词作为本书的第一章。

前 言

本书是对那些使我们成为创造性思维者和创造性生产者的种种人的才能的一项全面的科学探究。这项研究设想：我们每个人都在某种程度上具有这些才能；而那些创造性天才，仅仅是在其中某些方面具有异常卓越的才能而已。这项研究假定：每个人都具有多种才能，而不是只有一种神秘的创造力。在创造性表现方面，存在着相当大的专业性，这一点从日常所见的具有创造性的艺术家、作曲家、作家和科学家身上就可想见。而且，任何一个领域内都还存在着专业分化。本书将要阐述的是如何利用和发展这些创造性才能。

第一章和第二章介绍这项研究的背景，包括提供适当的社会背景和心理学方面的背景。第三章是在智力的整个范围内系统介绍种种创造性才能的背景，其中有些组成部分长期以来一直被人们忽视。第四章向读者展示对种种研究尝试的考虑的背景。我认为，这将有助于研究结果的可靠性。第五章和第六章阐述与创造性素质最为相关的种种能力或功能。第七章探讨问题解决，因为所有问题解决都有其创造性的方面。第八章简要地描述有助于形成创造性个体的人类的一些非理智方面的人格特性，如所谓的“认知风格”、思维兴趣和气质特性等方面的品质。第九章以“怎样从事创造性生产”的形式陈述许多实际的意义。最后一章对如何培养个体的创造性能力和其他所有理智才能作了展望。

我衷心感谢在我从事这项研究和撰写本书的过程中给我以帮