



开发自身创造力丛书

勇于自我尝试

——惊人的创造功效

周信昌 李 毅 姚轩鸽



中国国际广播出版社

开发自身创造力丛书

勇于自我尝试

——惊人的创造功效

周信昌 李 毅 姚轩鹤

中国国际广播出版社

北京

责任编辑：黄文兴

封面设计：李士英

开发自身创造力丛书

属于自我的尝试

——惊人的创造功效

周信昌 李 毅 姚轩鹤

中国国际广播出版社出版

（北京复兴门外广播电影电视部内）

华利国际合营印刷有限公司印刷

新华书店总店北京发行所发行

开本 787×965 1/32 167千字 7.5印张

1989年9月第1版 1989年9月北京第1次印刷

印数：1—7800册

ISBN 7-80035-089-4/G·31

定价：2.90元

开发自身创造力丛书

主 编：王希永

副主编：徐军齐

编 委：荆 跃 苏明立 矫佩民

序

本书三位作者分别在医、工等方面学有专长，来到北京师院政管系后对行为科学的研究富有心得，现已编写成书拟同广大读者见面。作者在编写过程中，查阅了很多创造学、心理学等方面的近期资料，并吸收了较新的研究成果。我认为本书对青少年了解自己的创造能力，教育者训练和提高青少年的创造力、培养创造型的人才都将起积极的作用。它对青年工作者、教育工作者及学生家长按青少年的心理规律加以培养将有所启发和帮助。

本书层次分明，比较生动活泼，可读性强，通俗易懂。我愿意把它推荐给广大青少年，大、中、小学教师，青年工作者和青少年的家长。

林传鼎

1988年5月

（注：林传鼎教授现任中国心理学会常务理事兼心理测量工作委员会主任、中国教育学会常务理事兼儿童教育心理学研究会副会长、中国社会心理学会副会长等职）

致 读 者

你了解自己的创造能力吗？

本书为你提供了一套测量创造能力的工具。

你想提高自己的创造水平吗？

本书为你介绍了一套训练创造能力的方法。

本书比较系统地介绍了国内外创造力测量和训练方面的主要研究成果，提供了许多有趣的自我测验的材料和培养训练创造力的有效方法。

本书是普及创造力测量和训练方法的通俗读物，阅读本书是一种轻松和愉快的学习，如能“勇于自我尝试”，定能从中得到有益的启迪。

本书的结构分为两部分：第一部分主要介绍创造力的测量方法；第二部分主要介绍创造力的训练方法，同时概括介绍了影响创造力发挥的有关因素，最后还附有 100 道妙趣横生的创造性思维训练题。

本书的读者对象主要是大学生、中学生和其他各界青年，也适宜于青年工作者、教师和家长参考。

愿读者诸君受益！

编 者

目 录

序	1
致读者	2
第一部分 创造力的测量	
一、无穷的创造	
——发散性思维能力的测量	1
二、聪明还是愚笨	
——智力因素的测量	16
观察力的测量	20
记忆力的测量	27
思维能力的测量	37
想象能力的测量	41
操作能力的测量	43
三、个性与创造	
——非智力因素的测量	47
情绪的测量	49
意志的测量	53
兴趣的测量	56
性格的测量	62
气质的测量	69
态度的测量	75

四、发挥你的优势

——特殊能力的测量

81

第二部分 创造力的训练

五、张开你的雷达网

——观察力的训练

选定明确目标	91
亲自观察	92
反复观察	93
留神细微处	95
留神偶然现象	96
避免先入为主	97
长期观察	98
做好记录	99

六、丰富你的表象仓库

——记忆力的训练

明确记忆目的	101
“我绝对能记住!”	102
注意力要集中	103
积极思维	104
理解记忆	105
联想记忆	106
重复是记忆的朋友	107
删繁就简	109

七、展开你的金翅膀

——想象力的训练

112

请多读诗歌	114
请去旅游	115
请多与孩子在一起	116
想象力自我激励	117
想象力集体激励	121
八、心有灵犀一点通	
——直觉思维的训练	123
追捕热线法	126
寻求诱因法	126
搁置问题法	128
西托梦境法	129
暗示右脑法	131
跟踪记录法	132
九、桃花胜境何处寻	
——发散思维的训练	134
培养破格思考癖	135
培养立体和多路思维	137
培养侧向思维	139
培养反向思维	140
假想激励法	142
十、三十六计孰为上	
——集中思维的训练	144
审视法	146
集注法	148
定义法	149
共变法	150

剩余法	150
十一、创造力的源泉	
——动机的培养与训练	152
十二、兴趣是最好的老师	
——兴趣的培养与训练	159
兴趣的培养和训练	161
激发、培养和训练兴趣的方法	163
十三、人非草木 孰能无情	
——情绪的调节与情感的培养	171
十四、有志者事竟成	
——意志的培养与训练	182
十五、江山易改 禀性能移	
——性格的培养与陶冶	193
十六、家庭 学校 思维定势	
——影响创造力的其它因素	204
附：创造性思维训练题	211
后记	226

第一部分 创造力的测量

一、无穷的创造

——发散性思维能力的测量

创造力作为一种能力，是由多种要素构成的。既包括敏锐的观察力、集中的注意力、高效的记忆力、发散性思维能力、丰富的想象力、灵巧的操作能力等智力要素，也包括情绪、意志、兴趣、性格等非智力要素。其中，发散性思维是创造力的核心。因此，有的心理学家主张用发散性思维测验来代替创造力的测验。

什么是发散性思维呢？发散性思维是一种不依常规、寻求变异、多方探索问题答案的思维形式。它具有流畅性、变通性（灵活性）和独特性的特点。

所谓流畅性，是指人在思考问题时，思路畅通无阻，能敏捷调动各种相关的知识，运用自如。它反映一个人知识的广博程度和记忆力的水平，是发散性思维中的第一层次。一般用对某一问题作出的答案个数作为流畅性的分数。

所谓变通性，是指人的思维沿某一方面或某一类别发散而受阻时，能迅速转换到其它方面和类别继续发散。变通性常给思维带来新的思路和启示，它是发散性思维中的较高层次，也是关键的因素。变通性一方面为思维的高度流畅性创造了条件，另一方面又为

独特性的发展提供了更多的可能性。一般用对测验作出的答案的类别个数作为变通性分数。

所谓独特性，是指能突破常规和经验的束缚，发现前所未有的，或者与众不同的解决问题的方法，它是发散性思维的最高层次。答案中凡是符合新型、奇特和稀有这三个条件之一的，即可视为有独特性。

据考证，由我国宋代的燕几图演变而来的七巧板（图1）是世界上最早的用于智力测验的一种机巧板。它的操作属于典型的发散性思维活动，要想成功地完成作业，需要较高的知觉组织能力和空间想象能力。操作的成果主要是形象转化，因而可以用来测定创造力水平。

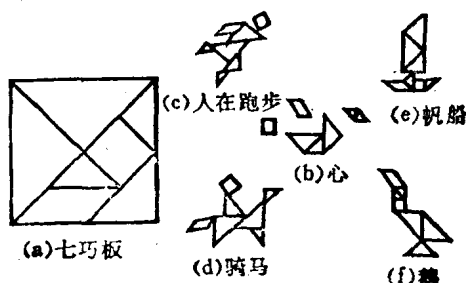


图1 七巧板及其形象转化

但是，发散性思维测验作为一项科学研究活动和测量创造力的科学工具，其历史并不长。1896年英国生理学家高尔顿的《遗传的天才》一书，被认为是关于创造力研究的最早的科学文献，所进行的“自由联想”实验标志了用科学方法研究创造力的开始。其后

法国的比纳和亨利开始编制开放性思维的测验（发散性思维测验）；1916年，查塞尔编制“独创性测验”；1918年，武德沃斯提出发散思维的概念；1922年，辛普森编制“创造性想象测验”；1939年，汉斯编制言语方面的测验；1949年，斯蒂芬森以诗歌、艺术形式的测验研究创造力；1950年，美国心理学家吉尔福特作了题为“创造力”的著名演讲，极大地推动了对创造力研究工作的开展，各种较有影响的发散性思维测验（或称创造性思维测验、创造力测验）的方法也相继出现。比较著名的有南加利福尼亚大学测验、托兰斯创造测验、柯根等编制的模式联想测验、梅德纳克等提出的“远隔联想测验”以及兰格、霍尔、沃德等编制的适用于某些特殊发散性思维的测验等。

这些发散性思维测验方法，大致可以分为言语和非言语两种方式。

言语部分主要有：

语词联想：如要求被测者写出所能想到的带“土”或“水”等结构的字，越多越好。

观念联想：如要求举出包含“三角形”（或其它形状）的各种物品，越多越好。

远隔联想：如找出与“老鼠—蓝色—村舍—？”三个词中的每一个词都有联系的第四个词。

物体非常用途：如要求被测者指出砖头的所有可能用途。

编故事结尾：要求被测者对一则没有结尾的故事，根据情节写出结尾。能写出几种就写出几种，越

多越好。每种结尾不超过 100 字，时间限 20 分钟。

选择故事结尾：给被测者几则短寓言，但都缺少最后一行。要求被测者对每一则寓言作出三个不同的结尾，一个“道德的”，一个“诙谐的”，一个“悲伤的”。根据结尾的数目、恰当性和独创性评分。

给故事加标题：准备几个内容完整的短故事，要求被测者在 10 分钟内给这些故事安上合适的标题。标题不限一种，能写几种写几种，越多越好。

提出不寻常问题：如要求被测者对纸箱（或其它物品）提出各种问题，问题既要趣味横生，又要新颖独特、不同寻常。

假设不可能事件：假如浓厚的雾沉降在整个地球上，人只能看到自己的脚，这时将出现什么情况？对我们的生活将有何影响？被测者应该尽情想象和猜测。

非言语部分主要有：

图片设计：给被测者一张彩色纸片，允许剪贴、在上面随意划线，以得到一张既富有意义又独特新颖的图片。设计完毕，给它命名或标上题目。

图片组合：给被测者 10 张不完整的图片，要求被测者组合成尽可能多的完整的图形，使它们看起来异乎寻常。同样，给每一个图形标上有趣的题目。

隐蔽图形：给被测者看一张卡片，这张卡片上有一个简略而模糊的图形。要求他以更复杂的结构或形式画出那个隐蔽起来的图形。

火柴难题：有一组由 12 根火柴组成的 4 个正方形，要求被测者拿掉其中的 2 根，形成 2 个正方形。

钱币测验：有一组硬币（图2），要求被测者移动其中的两枚，恰好组成正“十”字形，并且横排与纵列都必须要有六个钱币。

产品改进：给被测者一个长约20 cm的玩具猴的图样（或其它图样），要求他考虑对此怎样改进，才能使儿童产生更大的

兴趣。应把别出心裁、最有趣、最独特的主意写下来。最后，根据答题的流畅性、变通性、独特性三方面来计分，从而获得一个基本估价。

关于测验的方法，除了上面提到的，还可用直接观察法、谈话法、作品分析法、实验法以及专家评定等来鉴别人的发散性思维能力。但是，根据本书的编写目的，我们不详细介绍那些需要经过专门严格训练才能掌握的标准化测验方法。所以，我们侧重提供一些有助于开阅读者思路的材料，并挑选一些科学性强，应用广泛且简便易行的测验量表或问答题，以利读者进行自我测评或者在同学、好友以及家人之间互相测验，以期达到了解自我，启迪智慧，激发创造力的目的。下面举一个专家评定法的例子和介绍两套发散性

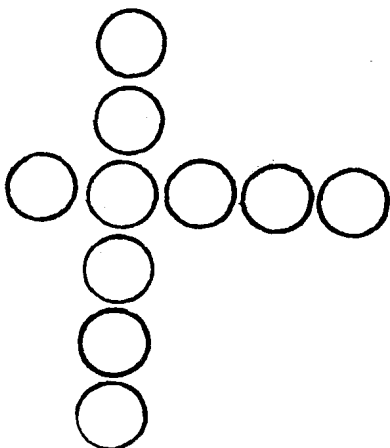


图2 钱币测验

050865

思维能力（创造力）自测题。

专家评定法：

美国著名工程师奥卡普在实践中总结出了一套考查、评价创造力的方法，用于挑选年轻的、有才华的助手。这套方法是：

1. 询问前来的应试者，他是否具有创造性天赋。
2. 了解应试者所取得的发明专利和论文的数量。
3. 把握应试者的思维趋向，有天赋才能的人爱谈论课题中没有很好研究的和不清楚的问题。
4. 检验应试者的视觉想象力。
5. 判明应试者的个性倾向，在技术方面具有潜在天赋的人往往能从智力活动中感受到愉快。
6. 谈话中有意涉及某种职业的问题，以考查应试者有否独立见解。
7. 向应试者提出专业性的具体问题。
8. 通过老助手考查应试者。把经过验证有创造才能的助手介绍给应试者，建议他们就各种专业课题交换意见，如果过了半小时，交谈双方仍然热烈地讨论自己的设想和实现设想的困难，就不妨大胆录取这位应试者。

发散性思维测验题：

说明：(1)第 1、2 题每题限时 5 分钟，第 3、4、5、6 题每题限时 10 分钟；(2)要求独立完成，不得查阅工

具书，不得超过规定时间。

1、请写出你能想到的带“木”结构的字，越多越好。

2、请用数字或字母，以各种运算形式来完成“ $1=?$ ”这个等式。

3、请举出包含“三角形”的各种物品，越多越好。

4、给你两个圆，两条直线和两个三角形，请你同时使用这些图形和线条，绘成各种有意义的图案。

5、请举出普通砖头的各种用途，越多越好。

6、请想象图形  和什么东西相近或相似，越多越好。

计分方法：将6道题的分数按流畅性、变通性和独特性分别计分并累计起来，然后同下表（表2—1）比较，便得出发散性思维的测验成绩。

表2—1 发散性思维测验参考值

项目 \ 等级 分数	差	一般	好	很好
流畅性	0~29	30~54	55~74	75 以上
变通性	0~11	12~19	20~23	24 以上
独特性	0~3	3~5	6~8	9 以上

创造力测验题：

说明：这套测验题供你了解自己的创造潜能，分