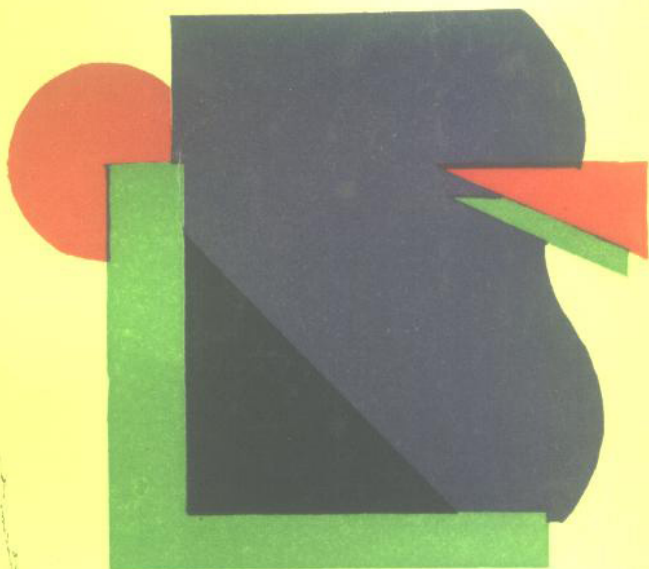


人才的 心理世界

武珍 方再林 编著

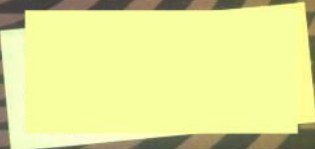


生无所息。

——孔子

哲学原就是怀着一种乡愁
的冲动到处去寻找家园。

——诺瓦利斯



人才的

心理世界

武珍 方再林 编著

(沪)新登字 107 号

人才的心理世界

武 珍 方再林 编著

上海教育出版社出版发行

(上海永福路 123 号)

各地新华书店经销 上海祝桥新华印刷厂印刷

开本 850×1156 1/32 印张 6.5 插页 4 字数 154,000

1991 年 12 月第 1 版 1991 年 12 月第 1 次印刷

印数 1—2,500 本

ISBN 7-5320-2377-X/G·2312 定价: 3.50 元

目 录

第一章 人才的智慧·····	(1)
第一节 创造性智慧的特征·····	(1)
一、敏锐的感知能力·····	(2)
二、记忆的选择能力·····	(5)
三、丰富的想象力·····	(11)
四、创造思维的能力·····	(13)
第二节 创造性智慧的生理机能·····	(16)
一、神经机能与创造力·····	(16)
二、有创造力的脑皮层·····	(17)
三、印迹与综合机能系统·····	(19)
四、脑波的控制与创化·····	(21)
第二章 创造的动机理论·····	(23)
第一节 弗洛伊德的升华说·····	(24)
一、性能——创造力的源泉·····	(24)
二、性欲升华与文艺创造·····	(26)
三、白日梦与作家·····	(28)
四、升华说之艺术证明·····	(31)
第二节 阿德勒的自卑超越说·····	(33)

目 录

一、自卑与补偿·····	(34)
二、选择与超越·····	(36)
第三节 荣格的无意识动机理论·····	(41)
一、意识、个人无意识、集体无意识·····	(41)
二、原型与创造动力·····	(47)
第四节 自我实现说与无为的动机·····	(51)
一、高级需要与低级需要·····	(52)
二、成长性动机与匮乏性动机·····	(56)
三、应对性行为与表现性行为·····	(58)
四、自我实现与创造性·····	(59)
五、无为的动机·····	(62)
第三章 天才的情绪·····	(67)
第一节 忧郁的天才·····	(67)
一、天才为什么忧郁·····	(67)
二、忧郁的创造价值·····	(70)
三、忧郁反应的人格模式·····	(72)
四、文化背景与忧郁反应·····	(75)
第二节 孤独的创造者·····	(77)
一、人类心理发展的轨迹·····	(78)
二、强者的孤独·····	(80)
三、孤独的两层意境·····	(83)
四、孤独感的创造价值·····	(84)
第四章 人才的灵感·····	(87)
第一节 灵感的本质·····	(88)
第二节 灵感的特征·····	(95)
第三节 灵感的类型·····	(99)

一、偶然机遇型灵感·····	(99)
二、潜意识型灵感·····	(104)
第四节 灵感的激发·····	(110)
一、长期积累, 偶然得之·····	(110)
二、循常思索, 反常得之·····	(112)
三、捕捉机遇, 诱发灵感·····	(113)
第五章 人才的性格·····	(116)
第一节 人才性格的结构·····	(116)
一、人才性格结构的多重性·····	(116)
二、人才性格结构的主导性·····	(120)
三、人才性格结构的动态性·····	(121)
第二节 学术性格的形成及其作用·····	(124)
一、什么是学术性格·····	(125)
二、学术性格的形成因素·····	(127)
三、学术性格的作用·····	(132)
第六章 人才的精神家园·····	(135)
第一节 杰出人才的哲学精神·····	(135)
一、寻找人类的精神家园·····	(135)
二、科学家自杀之谜·····	(137)
三、杰出人物的人生观·····	(139)
第二节 杰出科学家的宗教精神·····	(144)
一、什么是真正的宗教精神·····	(144)
二、杰出科学家的宗教观·····	(145)
第七章 人才的潜意识世界·····	(153)
第一节 人性深层的探索·····	(153)
一、潜意识的投射·····	(153)

目 录

二、“弗洛伊德的审判”	(155)
第二节 潜意识在创造中的表现	(158)
一、潜知的闪烁和潜能的激发	(158)
二、梦幻状态中的潜意识活动	(162)
第三节 天才与变态心理	(165)
一、“天才与疯癫只有一纸之隔”	(166)
二、中国历代名人的变态行为	(170)
三、对创造力的神经病理学解释	(173)
第八章 人类潜能的发展	(176)
第一节 人本主义关于潜能的研究	(176)
一、成长心理学的崛起	(177)
二、“健康人——自我实现者”的形象	(179)
第二节 开发潜能的技术	(181)
一、感觉敏感性训练	(181)
二、凝神	(183)
三、诱发顶峰体验	(183)
四、激发潜能的计划	(184)
五、交友团体	(185)
六、罗尔夫法	(186)
第三节 超心理学——潜能的未知世界	(187)
一、心灵研究的历史	(187)
二、特异功能现象的范围	(190)
三、特异功能靠学习能获得吗	(202)
附录：主要参考文献	(204)

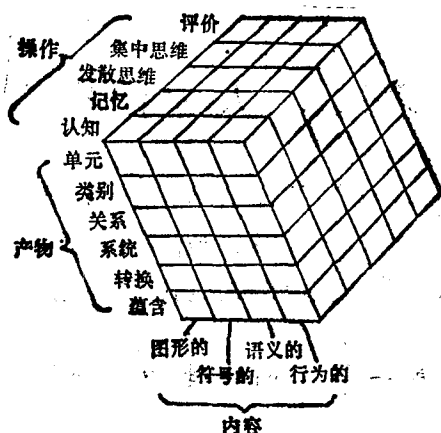
第一章 人才的智慧

人才,是人类之精英。创造,是人才的标志。在历史的长河中,曾涌现出无数智慧出众的人才。他们的创造性智慧就像是一颗颗闪光的明星,照亮了人类漫长的文明进步的道路。

第一节 创造性智慧的特征

智力是人类改造世界的认识能力和实践能力的总和。它包括感知、记忆、想象、思维等多种能力。其高级表现就是人类特有的创造力。对人的智慧结构的描述,当前一般认为美国心理学家吉尔福特提出的智慧构造模式较为全面。

吉尔福特认为,智力结构分为操作、内容、产品三个维度。智力结构的第一个维度是操作,它包括认知、记忆、发散思维、辐合思维和评价五种智力活动类型。智力结构的第二维度是内容,它包括图形、符号、语意、行为四种。智力结构的第三维度是产品,它包括单元、类别、关系、系统、转换和蕴含六个方面。三个维度的各种元素组合起来,就可以得到 $4 \times 5 \times 6 = 120$ 个表征独特智能立方块。吉尔福特宣布,他已发现了 77 种智能。他还认为创造性智能,其主要成分是发散思维,同时也离不开敏锐的感知能力、记忆的选择



智力三维结构图

能力、丰富的想象能力、循轨的辐合思维能力，是一种更为复杂的有特殊结构的智力组合，是“逻辑思维与非逻辑思维即常规思维与非常规思维的有机结合和辩证应用”。

吉尔福特和许多心理学家经过对杰出的发明家、著作家、艺术家、文学家的考察后认为，他们的智能组合虽有不同创造因素，但也有共同的特征。

一、敏锐的感知能力

感知是认识世界的通道，观察是打开科学真理的大门。大凡在创造史上具有杰出成就的科学家和艺术家无不具备了敏锐的观

察能力。他们在认识世界,观察事物时,往往具有以下一些优良心理品质。

观察的客观性。列宁曾把观察的客观性作为辩证法十六要素的第一条要素。只有坚持客观性,才能不受主观偏见的影响,如实地反映变化着的客观世界。贝尔纳一再忠告科学研究者:“走进实验室时,摆脱掉你的想象力,就象脱掉你的大衣一样。”这样,才能忠于观察到的事实。艺术上也是如此,法国印象派画家莫奈,在一幅伦敦教堂画的背景上,把雾画成了紫红的颜色,于是引起了英国人的争议,他们认为伦敦的雾应当是灰色的。后来,伦敦人在大街上仔细观察了雾的颜色,才发现莫奈的观察是正确的。原来,伦敦雾的紫红色,是因为烟太多和红砖房建筑造成的。从此,英国人的看法改变了,不再把伦敦雾看成灰色的了。他们还赞誉莫奈是“伦敦雾的发现者”。

观察的求异性。求异心是从人人以为平常的现象中发现不平常的关系,从老问题中发掘出意想不到的新课题。数学加、减、乘演算从来都是从右往左,没有人对此提出过异议。小学二年级学生史丰收则不然,他看着老师在黑板上演算习题,却忽然想出了一个怪问题,人们读、写、看都是从左往右,从高位起,为什么演算偏要从右往左,从低位开始呢?要是有一种办法,能从左往右算,将读、写、看、算一致起来,该有多好哇!正是从他独特的观察着手,史丰收提出了他的研究课题,并在以后成功地创造了快速计算方法。

观察的理智性。任何观察都渗透着理智的因素。达尔文说过:“要做优秀的观察者,必须是优秀的理论家”。只有这种和理性相结合的观察才能透过现象洞察事物的本质,真正发现有价值的东西。茅盾文学奖的获得者周克芹,曾动情地谈了这样一件事:有一天,

他在路上见到一个陌生的妇女带着一个小女孩在田间小路上挖野菜。她们赤着双脚，衣衫褴褛。突然间，那位妇女看见山坡上一丛鲜红的刺梨花，她马上放下手中的篮子，爬上山坡摘了一朵下来，插在小女孩的头上，她们俩那黑黝瘦削的脸上，同时绽开了欢欣的笑容。这一场面，使作者感慨万分，他“想到很多很多的事情”——“我平时的感受、思考、悲欢、爱憎、一切一切，都涌上心来。那一天，我在笔记本上记下了这件事，并写着：人民是不会绝望的。在人生的道路上，人人都可能遭遇到可怕的灾难、打击、艰难和不幸，而重要的是热爱生活，直面人生……”作者就是这样凭借着丰富的知识经验，透过了这一动情场面，“看”到了对象热爱生活的表层心理，也“看”到了我们的民族，我们的人民在逆境中百折不挠、奋发向上的深层心理，并直接从这里获得了他的著名长篇小说《许茂和他的女儿们》的创作灵感。由此可见，一个人洞察力的深浅，主要取决于他的文化素养、理性的判别和选择能力。

观察的好奇性。观察的好奇心能引导人们不断深入客观事物的底蕴，使发现问题的过程充满了令人愉快的惊喜和趣味。爱因斯坦在《自述》中写道：“当我还是一个四、五岁的小孩，在父亲给我看一个罗盘的时候，就经历过这种惊奇。这只指南针以如此确定的方式行动，根本不符合那些在无意识的概念世界中能找到位置的事物的本性的（同直接‘接触’有关的作用）。我现在还记得，至少相信我还记得，这种经验给我一个深刻而持久的印象。我想一定有什么东西深深地隐藏在事情的后面。”爱因斯坦在《自述》中还讲了以后碰到的类似的惊奇之事。正是这种不断激发的“好奇心”，引导他在成年后作出了重大的科学发现。

通过观察发现了新的现象、新的事实，这还不能算是科学发现。许多科学发现正是在这种已知和未知、新和旧的冲突中形成

的。在这一过程中，关键要有科学的怀疑精神。

怀疑就是抓住新的事实，动摇旧的观念，因而它的本性是革命的，是追求创新的。科学上的重大革命性进步都是在旧理论遇到危机，新的事实与旧的观念发生剧烈冲突时诞生的。这种冲突迫使人们去怀疑自己根深蒂固的偏见，萌发出种种探究的疑问。哥白尼在《天体运行论》序言中叙述了自己怀疑“地心说”的缘由，“不过是由于我知道数学家在这方面研究中矛盾百出”。

怀疑是走向真理的起点，是达到真理的必然环节。正是在这个意义上，巴尔扎克才说：“打开一切科学的钥匙都毫无异议地是问号，我们大部分的伟大发明都应归功于如何，而生活的智慧大概就在于遇事都问个为什么。”诗人但丁在《神曲》中也曾用形象的语言描述道：

我们的知识不可能有饱足的时候。

象萌芽一般，

在一个真理之足下又生一个疑问，

真理与疑问互为滋养，

自然一步一步地把我们推到绝顶。

二、记忆的选择能力

记忆对成才有一定的影响。一般说来，一个知识渊博的人，他的记忆力也一定是出类拔萃的。古今中外有许多学者，他们的记忆力在学生时代就有超常的表现。但也有的人一生颇有建树，但他们的记忆力却平庸无奇，甚至是十分低下的。近代物理学家爱因斯坦自己讲，他幼年时并不比别人聪明，他的记忆力不太好，甚至有些迟钝，因而影响了学习。在学校读书时，除数学外其他学科都不怎么样，有的学科简直一塌糊涂。第一次考大学就因法文、植物

第一章 人才的智慧

学、动物学都不及格而未被录取。而他以后在物理学方面却取得了登峰造极的成就，成为一代科学巨匠。19世纪的生物学家达尔文自己回忆，在少年时期，他的教师和家长都认为他的智力比较低，是一个平庸的儿童。他说：“我的记忆力可说是很坏的，以至我不能把一个日期或一行诗句记上几天。”而他以后却能记住上万种植物的标本，在生物学方面取得的成就无与伦比。大发明家爱迪生很健忘，他幼年在学校读书时，老师叫他背书，他从未好好地背出过一次，但他以后却有一千多项发明，成为举世无双的“发明大师”。我国宋朝史学家司马光幼年读书时，常常觉得自己的记忆力不如别人，以后他用长期艰苦锻炼的方法获取才智，终于写下了流芳百世的鸿篇巨著《资治通鉴》。人们不禁要问，是什么奥秘使这些原来记忆平庸甚至低下的人，最终发展了他们横空出世的才华，成为超群绝伦的学者呢？

这里，就牵涉到记忆的选择性这个概念了。我们知道，每个人的记忆都是各有特点的，这些特点的形成是由于人的记忆既有不随意的性质，又有随意的性质。外界的信息无时无刻不在输入人的大脑。根据现代科学的研究，每秒钟进入人的大脑的信息大约有十个以上。但是，众多的信息只不过是瞬息即逝，须臾即忘，只有那些与人的兴趣、需要、活动的目的、任务相适合的信息，才能被人有选择地加以记忆。由于在不同环境影响下，每个人的兴趣、需要、活动目的和任务是不相同的，大脑记忆的选择性也就因人而异。在许多人才身上，这种记忆选择性的特点表现得非常明显。

在参观一个绘画展览的成千上万的观众中，对这个展览印象最深，记忆最精细、最牢固的，当然要数观众中的美术工作者。因为绘画最适合他们的兴趣、需要、活动目的和任务。在参观一个医疗技术展览的成千上万观众中，对这个展览印象最深，记忆最精

细、最牢固的,当然要数观众中的医务工作者。因为医疗技术最适合他们的兴趣、需要、活动目的和任务。不同的人对同一事物的感受有极大的差别,这就造成了人的记忆的选择性。

一些心理学家通过实验分析,认为人的大脑中都有一个关于记忆选择性的模式。什么叫记忆选择性的模式呢?就是,过去的行为和经历,已经在我们的头脑中形成了一个模式,以后的记忆都要受原有模式的调节,都要组织到原有的模式中去。

作为人的知识宝库的头脑,好比一座洋洋大观的图书馆。书籍进入图书馆以后,要经过归类编目,才能有次序地陈列在书架上。需用的时刻,只要根据目录就能有条不紊地取出来。我们的大脑对外界输入的信息也要进行处理和贮存,而这些活动经常是自发地进行的,并且总是以一定的已有知识为基础,用思维加工编码的方式来实现。比如,一个初具思维能力的四五岁幼儿,当你问他家中有几口人的时候,他会告诉你说:“我家里有爷爷、奶奶、爸爸、妈妈,还有我。”说明只要具备一定知识和思维能力,就连幼儿也能够按照问题的性质、特征及内在联系进行编码形式的集合回忆。

不过,并不是所有的人都能对进入大脑的信息顺利地进行加工编码的。有的人刻苦攻读,勤于记忆,但到应用知识的时候,往往失去条理,无从“检索”。这种人从记忆的角度看,他们的知识是零散的、无条理的,没有形成一个网络。因此,能对输入大脑的信息进行选择 and 转换,提高对信息的组织能力,形成结构化的记忆网络,这是记忆质量高的标志。换句话说,创造性的记忆就是广泛涉猎,博中取精,形成合理的知识结构。这样的记忆是无数信息组成的链,链越多、越长,链与链之间相互联系就越紧密,越能不断形成新的组合,激发人的创造灵感。

与记忆的选择性一样影响人的创造力的，是记忆的灵活性。过去的知识经验在大脑中形成的记忆模式，往往有利于把新知识组织在原有知识的网络中。但是过去的记忆模式，又往往会妨碍以后的识记，形成“先效干扰”现象。

19世纪德国著名数学家高斯在读小学时，有一次教师出了这样一道难题：求 $1+2+3+\cdots+100$ 之和。全班学生都按照头脑中早已形成的加法计算模式去逐数相加。独有高斯突破了框框，他发现，第一个数和最后一个数的和是101，而第二个数与99的和也是101，于是他采用 $101 \times 50 = 5050$ 的简便方法，以最快的速度求出了答案。这就是有名的等差级数求和公式。这种精密的洞察力是从哪里来的呢？就来自高斯不拘泥于过去的记忆模式，排除已有经验对新知识的“先效干扰”，从多种通道开拓思路。

我们从人类的发明史中可以清楚地看到，有许多发明往往是由那些在某个学科领域里并没有广博知识的人搞出来的。这些发明家的记忆优势就在于摆脱了那些没有必要的知识对他们的束缚，他们的头脑较少框框，敢于创新。就是有大学问的人，要想在科学上获得创造性的成就，也必须掌握自己记忆的特点，减少记忆模式的干扰。走出已有经验的幽深峡谷，才能进入豁然开朗的新思想的天地。

记忆和遗忘是同一事物的两个方面，是对立的统一。当我们进一步研究古今中外人才史时，也会发现：名人不仅善于记忆，也善于遗忘。这种遗忘有时简直令人感到惊异。陀思妥耶夫斯基·安娜·格里戈叶芙娜的回忆录里，记述了这样一件趣事：她在和未婚夫结识以前很久，就为他写的小说所陶醉。后来，当安娜·格里戈叶芙娜在陀思妥耶夫斯基身边当速记员的时候，有一次同他谈起他的小说《被欺凌与被侮辱的》，发现他对小说的内容感到模糊

不清。

遗忘到底是好事还是坏事呢？苏联功勋科学家、医学心理学博士柯·柯·普拉图诺夫教授认为：无论如何不能认为，只要能记住就是好事情。有时我们记住大量完全不需要的琐事，如果不把它们赶快遗忘，反而会拖累我们的记忆。遗忘能帮助我们摆脱开细微末节，只保持基本概念和结论。我们能够理解并且说明我们所阅读过的东西，正是由于我们并不是逐字逐句而是按照意义去识记它们的。他曾经谈到这么一个人，他从不忘记任何事情，但他住进了精神病院，这个病人的头脑由于“记忆”受到严重损坏，以至连自己的一点简单的思想都不能表达。不断逐字逐句地复述几天前听过的报上的长篇文章，可是对文章并不理解，他甚至连一本简单的儿童读物都不能用自己的言词复述出来。

这样说来，人们如果把一切都记住，那会造成“记忆的灾难”，只有善于记忆，又善于遗忘，才可能在事业上有所成就。

心理学的研究表明，遗忘有主动遗忘和被动遗忘之分。一些应该记住的信息，由于受到其他信息的干扰而被忘却，称为被动遗忘。而压抑和创造性的遗忘就属于主动遗忘。弗洛伊德认为压抑是一种“有动机的遗忘”。如果记住一种材料在心理上会是很痛苦和有威胁的，那么，这种材料就会变得难以回忆。因此，人们就用不去记忆来防御强烈的忧虑。另一种主动遗忘的观点来自巴特莱的研究。在一个实验中，他把一篇北美印第安人的民间故事，读给英国大学生听两遍，15分钟以后，间隔不同的时间，测验他们的回忆。他发现，学生第一次回忆的一般内容在所有的再现中被保持下来；原来故事中的对英国学生似乎无意义的部分，被改变得更加有意义；发明了各种新的细节，使故事更加符合英国人的习惯和价值观念。最后被记住的故事常常和原来的故事很不相同，但是遗

第一章 人才的智慧

忘并不意味着逐步丢掉一些部分，而是把材料进行明确的重新加工。巴特莱称之为“创造性的遗忘”。

主动遗忘从另一个角度看，其实质就是记忆的高度选择性。

记忆的开始阶段是信息接受阶段，这个阶段的工作在很大程度上是个信息选择的过程。面对大量多种多样的信息，人们首先要将重要的与不重要的信息区分开来，人越是精于这种信息选择工作，其记忆效果越好。

极其重要而又经常用的知识载入自觉记忆中，以备再用，但自觉记忆中信息量又不能过大，以免其负担过重。如果在自觉记忆中装进了不重要信息或非经常要用的信息，就会使真正需要的知识受到排斥。

与自觉记忆相比，潜记忆的容量要大得多，其负担过重的危险也小得多。因此要尽量多往潜记忆里装信息，而让自觉记忆保持轻装，以便接受最重要的信息。回忆的效率不是首先取决于自觉记忆中信息的数量，而是首先取决于它的质量。

近来，认知心理学研究了各类人才记忆选择性的特点，他们把人的记忆分为以下几种类型：

形象型。善于识记形象性的东西，画家、建筑师等，属于这个类型。

逻辑型。对概念、数理公式等易于记忆，思想家、科学家在这方面有较为突出的表现。

情绪型。易于识记情绪体验，且保持时间亦长，表演艺术家就具有这种特点。

运动型。易于掌握自己所操作过的动作，运动员多属于这种类型。

对于多数人来说，他们是属于混合型，只是各有偏重而已。