

特殊人才学论

俞果著

吉林出版社

Teshu
Rencaixue
Lun



特殊人才学论

俞 果 著 · 学林出版社

责任编辑：曹予庭

封面设计：甘晓培

特殊人才

俞果著

学林出版社

上海文庙路 120 号

新华书店上海发行所

常熟第四印刷厂印刷

开本 787×960 1/32 印张 125 字数 110,000

1991 年 3 月第 1 版 1991 年 3 月第 1 次印刷 印数 1—5,000 册

ISBN 7-80510-581-2/G·135

定价 2.50 元

序 论

一片洁净的土地

一部人类文明的发展史，就是一部创造史。

创造犹如人类社会前进的火车头，拖着一系列仿造、制造的推广运用成果永远的呼啸奔驰。哥白尼的创造给我们一个天文世界，祖冲之的创造给我们一个奇瑰美妙的圆周率，莎士比亚的创造给我们一个丰富的戏剧天地，贝多芬的创造给我们一个永恒的音乐新世纪，爱因斯坦的创造给我们一个深邃的物理境界。

创造是思维的极致。创造者是人类的精英。

精英由各种各样的人才组成，各种人才的抽象思维、形象思维、灵感思维形成了人类最高层次的智慧群落，由此产生出精神，产生出物质。创造者的创造不断地改变着和完善着我们这个世界，每一个人都受益于无穷无尽的创造性研究成果。于是，

人们惊叹创造者的创造，研究如何推广应用创造者们的创造成果。但是，人们忽略了对创造者本身的惊叹，忽略了对创造者自身的研究。人类的认识能力可以射及以光年作计算单位的宇宙天体，却难以穿透区区七尺的血肉之躯；可以研究神秘的天体黑洞，却难以理解小小的人脑“黑箱”。这不能不说是人类的一个“悲剧”。这将在很大程度上限制认识能力的发展。认识自身更有利于认识身外的世界，同样，对身外世界的认识也反过来可以促进对自身的认识。正如系统论的反馈原理一样，一个系统本身的功能在一定程度上决定着它的输入输出（特别是输出）。

社会的需要是科学进步的推动力。人们开始意识到，是应该而且必须结束自己“悲剧”的时候了。“认识你自己”这个古希腊时代提出的古老命题，如今更具崭新的意义。

近几十年来，有人开始注意对创造者的研究，研究创造者的创造性思维方法，研究创造者的成功过程。于是，熔心理学、生理学、历史学、哲学、数学、教育学以及系统论等新学科于一炉的人才学诞生了。这是一门以各种创造人才为研究对象的学科。人才学的范畴极广，研究不同人才的发现、培养、使用过程以及他们的生理心理、教育状况、知识结构、思维艺术、环境影响甚至包括超前预测。作为综合性学科的人才学虽然兴起的时间不长，但影响所及，已基本上（而且也必将）包含人类知识的一切领域。蓄之既久，其发必猛。

纵观当今人才学的发展现状，可以看到这样一个趋势，国内外各种人才学专著都偏重于对各类人才理论的基础研究或应用研究，偏重于对受过正规高等教育的专门人才的研究。这个趋势是不错的但又是倾斜的因而是不够完善的，因为它偏重了一面忽视了另一面。这另一面是什么呢？就是——特殊人才。

这里先作个简单的说明。“特殊人才”这个学术名词系我独创的，它泛指那些基础知识较差而创造发明极强的人才。这种特殊人才古今中外都有，但古今中外都很少有人研究它，这是一种不应该有却又实际存在的“特殊”现象。“特殊人才”的特殊之处，就在于他们以较差的基础知识完成了丝毫不差的创造发明。传统的人才思想只承认它所偏重的那一面即接受正规高等教育的专业人才，而无视或者歧视特殊人才。这种倾斜的传统观念扼杀了无数的优秀人才。由此我们可以明白一个浅显的道理，只有创造成果的大小之分，绝无创造者自身孰优孰劣之说。基于此，作者觉得为了完善人才学整体研究，必须开拓特殊人才的研究领域。

由于特殊人才在表面上常给人以奇特之感，有一种神秘莫测的氛围，人们极想理解它却又最难于理解它。因此，有人形象地称之为“鬼才”，这个形象的称呼反映了人们对特殊人才既钦慕又缺乏认识的好奇心理。俗话说：“画人容易画鬼难”，其实，鬼神都是人“创造”出来的，原不存易难之分。同样道理，

“鬼才”作为一种特殊的人才，正因为它特殊才显得有点“鬼”，此“鬼”乃人们对特殊人才的认识有限所致。除此以外，别无他义。

综上所述，鬼才（即特殊人才）中外古今实际存在，而中外古今又无人作系统研究，所以形成了这片理论的空白。此书的目的，就是要在这一片洁净的处女地上进行一番粗疏的耕耘，使之能下种、开花、结果。

基于此，我想对散见于中外古今的特殊人才的事迹、思想、方法、成败作点归纳总结，寻找出一些规律性的东西，以期达到下面两个目标：

一、加强特殊人才的培养、开发。在目前我国高等教育还难以普及的现状下，为广大青年自学者多提供一条成才的路子。这具有很大的社会意义和极强的现实可行性。

二、尽可能搭起一个框架，以便进行理论上的研究。社会需要是产生新理论的根本动力。历史发展到今天，已有必要建立作为人才学研究子系统的这门特殊人才学的分支学科。

这两个目标的达到，也就是本书最终使命的完成。

目 录

序 论 一片洁净的土地.....	1
第一章 创造的发动机——关于特殊人才 的初论.....	1
一 鬼才不“鬼”.....	1
二 环境的“悖论”.....	15
第二章 奇异的菱形蜂房——关于特殊人才 的知识结构.....	26
一 成功的坐标.....	26
二 极顶的哲学.....	50
第三章 方法元素中的铀——关于特殊人才 的思维.....	71
一 知识的核聚变	71
二 思想的光速.....	101
第四章 右半脑大于左半脑——关于特殊人才 的生理与心理.....	127

一	33 天一项 发明.....	127
二	太阳每天都是新的.....	139
第五章 移动群山——关于特殊人才		
	的创造力及社会价值.....	156
一	与第三次浪潮对话.....	156
二	永远研究不完的《周易》.....	172
	作者的话	185
	参考书目	187

第一章

创造的发动机

——关于特殊人才的初论

一 鬼才不“鬼”

鬼才不“鬼”是因为他神奇的面纱已被逐渐地揭开，人们的认识之光直趋堂奥所致。但是，他毕竟曾是一团迷乱的星云，毕竟有鬼才之“鬼”。

科学巨擘爱迪生的事迹，最典型、最完美地代表了特殊人才——鬼才。他创造了人类科学史上最伟大的奇迹，在创造发明方面可以说达到了空前绝后的境地。

请看——

学历：仅在小学读了三个月。

成就：1300多项发明创造(平均 15 天 1 项)。

爱迪生的一生在事业上显示出极其明显的“反差”，这个“反差”说明学历与成就的关系并非绝对的正比例关系。爱迪生学历与成就的大跨度、创造发明的多角度已经超过人的创造生理的极限，达到无穷大（根据生物节律理论，人的智力以33天为一个周期，这属创造生理的极限。以后章节将详细论述）。他把人这个系论的创造功能发挥得淋漓尽致，美妙异常。由于特殊人才是整个成才公式中的一种“逆运算”，所以才显出这鬼才之“鬼”。

文艺复兴时代的科学巨人达·芬奇，从未上过大学，而且长年找不到职业。在辗转颠沛的生活中，他凭着强韧的自信心，坚持自学和科学研究，终于成为著名画家、数学家、力学家和工程师。

我国著名数学家华罗庚，14岁初中毕业，因家境贫寒，失学在家，帮父亲整天站柜台。祸不单行，不久伤寒病又使他终生致残。在如此贫病交加的境况下，他仍然写出了《苏家驹之代数的五次方程式解法不能成立之理由》的数学论文，获得大数学家熊庆来教授的嘉许，一步跨入抽象思维极顶的数学界。

他们这些特殊人才犹似高原的雪莲，以其绚丽奇异的光彩，雄视历史，独步学界，执掌牛耳。

既然特殊人才如此的神奇、如此的绝妙，那么，究竟如何框定特殊人才呢？谁是特殊人才，谁又不是特殊人才？

有人用非常形象的四种几何图形将所有的人分类概括。如下所示：

(一) $\triangle$ ——正三角形。代表既有基础又有所发明创造。

(二) $\diamond$ ——菱形。代表基础较差而发明创造较强。

(三) $\square$ ——梯形。代表有基础但并无发明创造。

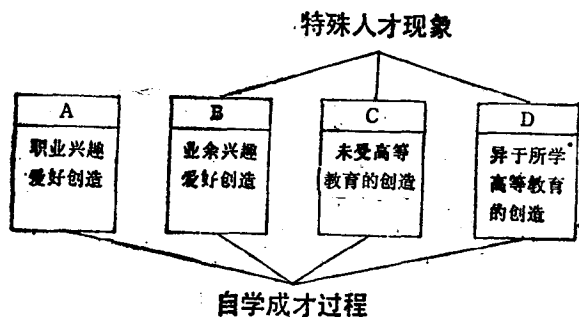
(四) ∇ ——倒三角形。代表既无基础又无发明创造。

从以上四种图形不难看出，前面三种都属于人才范畴。第一种和第二种是创造型人才，第三种是知识型人才。在创造型人才中，第一种正三角形指接受过正规高等教育的人才，如：杨振宁、李政道、陈景润等，第二种菱形就是指特殊人才，如：爱迪生、拉玛努扬、富兰克林、瓦特、法拉第、高尔基等。这三大种类人才组成的总体人才范畴，实际上就是一个智慧群落。在这个智慧群落里，知识型人才是雄伟的高原，而第一种和第二种创造型人才则是站在高原之上的珠穆朗玛峰。他们代表着人类文化的精英。

那么，特殊人才到底是个什么概念？我们给一个这样的定义：特殊人才就是指学历较低、基础知识相对薄弱而发明创造相对强盛的人才。这里，须作两点注释：一、“学历较低”指的是在成功的该领域未受过该专业的高等教育，这里包含两层意思，从未受过高等教育的发明创造者当然属于特殊人才；即使受过高等教育但发明创造不属于所学专业的同

样是特殊人才。二、“基础知识相对薄弱”指的是纵向专业知识欠深厚。至此,我们可以明白两个概念,学历低不等于学力低,基础知识薄弱不等于创造能力薄弱。于是,从这两个概念出发,我们可以看到由鬼才之“鬼”到鬼才不“鬼”的清晰转变过程。

论述至此,有的读者可能会产生一个疑问:特殊人才是否就是平常所说的“自学成才”?如果是的话,那又有必要叠床架屋式的用“特殊人才”取代“自学成才”吗?笔者的回答是否定的。因为这属于两个不同的概念,特殊人才是指一种有特定含义的人才现象,自学成才是指一种除接受高等专业教育外的极宽泛的成才过程。为了作更清晰的描述,请参见下图:



从上图四个粗略的分类可以看出两者之间的异同关系:虽然特殊人才通过自学的过程(也不仅仅限于自学这个过程)而成功,但自学成才作为过程绝不等同于呈某种现象的特殊人才。若作进一步分析,我们又不难看出:A类创造过程(即目前提倡的“岗

位成才”)的“反差”很小，成功者多；而作为特殊人才的 B、C、D 3 类的创造过程则“反差”颇大，成功者少。大“反差”的创造过程（即以较弱的基础进行较强的创造），正是特殊人才有别于其他人才的独特之处。

由于对鬼才缺乏研究而造成的难于理解的神秘性，使许多人将他混同于天才，其实鬼才不是天才。天才忽视结果而强调原因，鬼才则强调结果而忽视原因，两者着重点不同。更有人把鬼才拉配给特异功能，那就风马牛不相及了。鬼才是一种非凡的创造能力，而特异功能纯属一种生理功能，只不过潜藏不露而已。据研究资料表明，任何人经过一段时间的气功训练，都可发掘出其本身的某些特异功能。似是而非，往往会造成乱点鸳鸯谱。

鬼才不“鬼”，是因为我们发现了鬼才的成长规律后，认识到鬼才本身的可塑性大、可容度深、可行性强，可以有步骤、有目的地加以培养。这也正是鬼才研究的普遍意义所在。

鬼才不“鬼”表现在我们生活的周围就有许多这样的特殊人才。如：从小酷爱音乐的青年王强，编纂了我国第一部《音乐辞典》；农村姑娘袁丽娟，创作上成绩斐然，当选为中国作家协会浙江分会理事，并受聘担任浙江人民出版社编辑。他们根据自己爱好选择目标，取得显著成绩。条条道路通罗马，他们选择了特殊人才之路。

鬼才不“鬼”还在于鬼才具有十分良好的高效益

的选择机制。选择就是要善于抓住机会。已故的法国总统蓬皮杜有句名言：“人是有命运的，命运就是一种机会以及抓住机会的能力。”当今世界，我们每个人都面临着来自各方面的挑战，而迎接挑战就给我们每个人提供了选择和拚搏的机会。人类 60 万年的进化史告诉我们，越靠近现代社会，成功的机遇越多。现代社会是一个“机遇”高频率的社会，但它又是一闪而过的。靠机遇获得成功的人很多，其中鬼才的比例最大。因为鬼才的知识结构——横向知识大于纵向知识——决定了他的成功概率大。如果“命运就是一种机会以及抓住机会的能力”，那么我们必须像贝多芬一样，紧紧“扼住命运的咽喉”。微生物学家巴斯德说：“‘机遇’只偏爱那种有准备的头脑。”

美国国际商用机器公司的创立者沃森曾经说：“成功之路便是加快失败的速度。”世俗的观念和传统的规则，极大地束缚了人们的创新思维，成为创造力的主要障碍。要突破这些观念和规则，应该树立这样的思想：一尽量少犯错误少失败，二不怕犯错误不怕失败。没有错误就没有真理，没有失败也就没有成功。失败乃成功之母，失败的快速率是成功的催生婆。鬼才的知识结构决定了他的选择幅度大，同时也导致了他容易失败和容易成功这两个都很明显的优缺点。同样是失败，人们对创造型的第一种正三角型人才往往能够理解、宽容；对创造型的第二种菱型人才却甚难原谅而发出过分苛刻的指

责。究其根源，是在人们观念深处存在一种偏见，不承认第二种菱形人才——鬼才。人们的传统思想是非常重名份的，名不正言不顺，讲究原因，讲究动机，可以不顾结果，不顾效益。社会意识的“不公正待遇”，使历史上鬼才的命运坎坷艰难。有多少极富创造能力的鬼才被偏见和流言的“黑洞”所吞没。但是，这样的环境培养了鬼才的非智力因素：即少失败也不怕失败。

人类社会经过三级跳远以农业革命、工业革命跨到了当今的信息革命，知识的信息量以算术级增长、几何级增长膨胀到如今的指数级增长。有人惊呼：知识爆炸，信息决堤。在这个伟大的历史背景之下，我们该如何驾驶自己的诺亚方舟劈波斩浪，达到成功的彼岸呢？

有人借助于渊博的知识，有人借助于横溢的才气，有人借助于扎实的功底，有人借助于超常的灵敏。

特殊人才以其独特的系统功能，借助于知识、方法、视野三者递进关系的和谐调节，完成了由此岸到彼岸的过程。特殊人才是创造型人才之一种，它的特殊之处表现在系统功能上，并不以知识的厚实（主要指纵向的专业知识）取胜，而主要依靠方法的机巧，更主要是凭借视野的开阔，才能完成创造过程的各种程序。知识、方法、视野三者递进关系的和谐调节过程就是各种创造程序的完成过程。

知识是基础：前面已经言明，特殊人才基础知识

的薄弱是指纵向专业知识的薄弱，而它的横向知识却是非常广博丰富的。人类科学的长足进步，各种综合学科、边缘学科、交叉学科以及分支学科如雨后春笋般发展起来，这个趋势使原先老死不相往来的各门知识日益联姻。这个趋势淡化了“隔行如隔山”的传统观念，显示出横向知识在研究创造上的优势。横向知识为全方位扫描和立体思维提供了可行性基础。迁想妙得，往往孕育着创造的胚胎。

方法是杠杆：方法的优劣高低，结果是大见参差。俗话说，四两拨千斤，这就是方法。当代科技潮流表明，新方法的发现与运用，甚至可以导致一个新学科的产生。特殊人才在研究的突破过程中，重视方法的横断性，即将这一学科领域的方法移植到另一学科领域。此举常收事半功倍之效。在方法横断性的宏观走向中，特殊人才还加强对非逻辑方法的运用。例如：直觉方法、想象方法、美学方法、发散思维方法、理想实验方法等。这些方法虽然是理性的，但是非逻辑的，多半属于右脑功能，具有直觉的性质。特殊人才的这些方法是在它特定的知识基础上产生的，受制于基础知识；反过来，也正是这些方法才最大限度地促进了知识的利用率。方法的横断性充分调动了横向知识的环向旋动。爱迪生创造发明的轨迹有力地印证了这一点。

视野是方向：如果说知识和方法是研究中的战术性问题，那么视野就是研究中高踞雄视的战略问题。研究者的视野问题作为“软件”似乎历来很少被