

超

常

观

察

超常脑力丛书
大视野文库

周明星 / 丛书主编

张柏清 曾令国 / 编者

密码破译



类
类
类
类
类
中国青年出版社

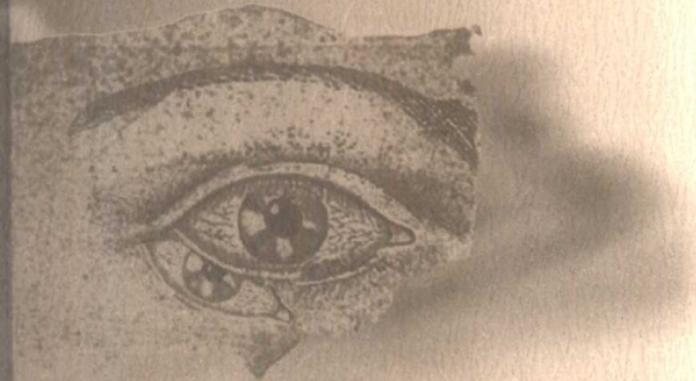
超常脑力丛书
大视野文库



超常观察密码破译

周明星 / 丛书主编

张柏清 曾令国 / 编著



中国青年出版社

(京)新登字 083 号

图书在版编目(CIP)数据

超常观察密码破译/张柏清,曾令国编著 .

- 北京:中国青年出版社,2001

(超常脑力丛书)

ISBN 7 - 5006 - 4411 - 6

I . 超… II . ①张… ②曾… III . 观察法

IV . B841.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 040129 号

总体设计:做人设计工作室

内文设计:北京同力永正图文设计事务所

中国青年出版社出版 发行

社址:北京东四 12 条 21 号

邮政编码:100708

北京金特印刷厂 印刷

新华书店经销

787 × 1092 1/36 6 印张 4 插页 100 千字

2001 年 7 月第 1 版 第 1 次印刷

印数:1 - 5000 册

定价:9.50 元

让你拥有超凡的脑力

周明星

现代心理学家认为，除了历史机遇、学习条件、个人追求等因素影响外，超常脑力的培养和训练成为杰出人物成功的重要因素。从这个意义上说，开发青少年超凡的脑力、培养21世纪的众多的杰出人物既是中华民族多出人才、快出人才、出好人才的需要，也是学校、家庭和全社会义不容辞的职责。因此，应中国青年出版社之约，明星创作室策划并组织从事脑科学的研究和素质教育的科研人员、教师和学者倾情奉献以脑力素质教育为主的青少年读物《超常脑力丛书》。纵览丛书，在脑力认知、结构内容和方法训练上有着鲜明的创新特点。

首先是脑力认知的创新。现代心理学家发现，人类的自然潜力主要体现在脑的潜力上，而人类对脑潜力的开发迄今未超过8%，这就是脑科学理论界所说的“冰山”。我们现在所说的脑力开发就是对这座“冰山”的开发；超常脑力就是开发这座“冰山”所显现的与众不同的一种生理和心理的综合特征。从横向上看，它包括思维、观察、想像、记忆、判断、创

造等潜力；从纵向上看，它包括用脑的敏捷度、准确度和持久度。帮助那些“自叹不如”的人重振精神，使之成为学习和创造的高手。

其次是结构内容的创新。丛书冲破了传统的枯燥、呆板的模式，创造性地采用了“经典案例——方法训练——绿色通道——活学活用——麻辣烫”这一全新的五环互动模式。并分别从思维、观察、想像、记忆、判断、创造六个层面破译了整个脑力活动的密码。同时，为满足现代读者视读需要，图书以简约的文字叙述、以生动的图画辅读，互为参照，寓学于乐。

第三是方法训练的创新。该书授之以现学现用的方法。各种方法均先经经典生动的故事予以诠释，继而以浅显易懂的文字进行归纳，然后开辟一条“绿色通道”使读者在学习的时候获得重点警示。同时，对各种方法配以“活学活用”和“麻辣烫”进行效仿和渐进训练，从而达到让读者获得深刻、持久认知的最佳效果。爱因斯坦说：“一旦你学会如何操纵大脑，成功就只有一步之遥。”青年朋友，但愿这套丛书能够帮助你们“学会操纵大脑”，让你们拥有成为未来杰出人物的超凡脑力。

2001年6月5日于天津

目 录

超常观察——一个正在开启的脑力

之窗 / 001

达尔文的爱好与亨斯洛的选择

——观察究竟是什么 / 001

荒唐的事件与伟大的发现

——观察究竟为什么能超常 / 006

太阳历的光荣与星相的启迪

——观察究竟怎样才能超常 / 012

超常脑力丛书

观察吧，除了观察还是观察

——目的、自觉性超常观察 / 020

内行看门道

——计划观察法 / 020

“观其所好”

——选择观察法 / 030

坚持不懈

——积极观察法 / 033

◎活学活用 / 048

【1】捕捉“细小”新现象 / 048

【2】把握主动 / 051

【3】电视与漫画 / 052

【4】请父母作“导游” / 054

◇观察麻辣烫 / 056

从“程序转换”到“昭然若揭”

——顺序、条理性超常观察 / 059

有条不紊

——程序转换法 / 059

深刻全面

——定点观察法 / 066

昭然若揭

——对比观察法 / 071

◎活学活用 / 076

【1】绘画与其他 / 076

【2】找同伴 / 078

【3】由表及里及解剖 / 080

【4】敏锐观察 / 081

◇观察麻辣烫 / 083

大雁飞去，这是什么季节

——理解、分析性超常观察 / 086

做生活的有心人

——感受观察法 / 086

“朝夕为伴”

——追踪观察法 / 092

果子面包的启示

——类比观察法 / 097

◎活学活用 / 103

【1】蜂窝的孔洞 / 103

【2】透过现象看本质 / 106

【3】模仿破案 / 108

【4】慧眼识真 / 109

◇观察麻辣烫 / 112

哪盏灯亮着——准确、完整性超常观察 / 115

围绕核心

——中心单元法 / 115

寻求帮助

——提引、补全法 / 119

趁热打铁

——总结法 / 125

◎活学活用 / 132

【1】消除成见 / 132

【2】摒弃偏见 / 134

【3】多感官并用 / 134

【4】巩固观察结果 / 138

◇观察麻辣烫 / 142

揭开金字塔的神秘面纱——探究、验证

性超常观察 / 146

模拟观察

——实验研究法 / 146

勇于探索

——实地研究法 / 151

综合运用

——调查研究法 / 156

◎活学活用 / 164

【1】斗牛画及其他 / 164

【2】注重客观 / 165

【3】实践出真知 / 167

【4】从唐玄奘到顾炎武 / 168

◇观察麻辣烫 / 171

向观察的终极目标冲刺——发现、创造

性超常观察 / 175

从观“形”到察“神”

——归纳推理法 / 175

横看成岭侧成峰

——变换视角法 / 180

无心插柳柳成荫 ——目标转移法 / 186
◎活学活用 / 190
【1】明察秋毫 / 190
【2】相信直觉 / 193
【3】抓住灵感 / 197
【4】捕捉机遇 / 200
◇观察麻辣烫 / 205

★超常观察

——一个正在开启的脑力之窗

观察吧，除了观察还是观察！

——罗丹

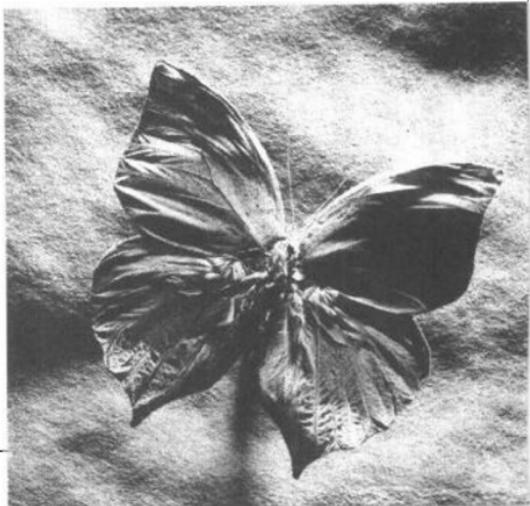
■达尔文的爱好与亨斯洛的选择

——观察究竟是什么

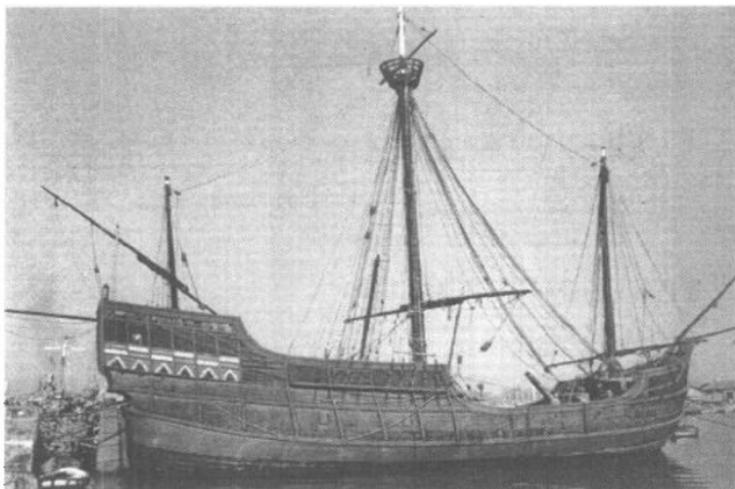
达尔文曾这样说过：“我既没有突出的理解力，也没有过人的机智。只是觉察那些稍纵即逝的事物并对其进行精细观察的能力上，我可能在众人之上。”

达尔文当然并不是只有他所说的这种观察能力在众人之上，他这样说，是对观察能力在科学发展、发明与创造中作用的充分肯定。

达尔文虽然没有接受过生物学方面的专业训练，但他从小就对采集生物标本有浓厚的兴趣。长期的标本采



集也提高了达尔文的观察能力和思考能力，从而使他深受剑桥大学植物学教授亨斯洛的喜爱，达尔文由此而被人称之为“同亨斯洛教授



达尔文环球考察时乘坐的“贝格尔”号船模型。

一起散步的人”。

1831年，英国海军部组织了一次环球考察活动，并委托剑桥大学选派一名博物学家参加。这时，达尔文已通过了基督学院的毕业考试，但仍在学校继续选修植物学和地质学。当海军部组织的环球考察队前来挑选博物学家时，亨斯洛教授立即推荐了达尔文。亨斯洛教授认为，达尔文虽还不是一个博物学家，但他是在我知道的那些可能接受这种工作的人之

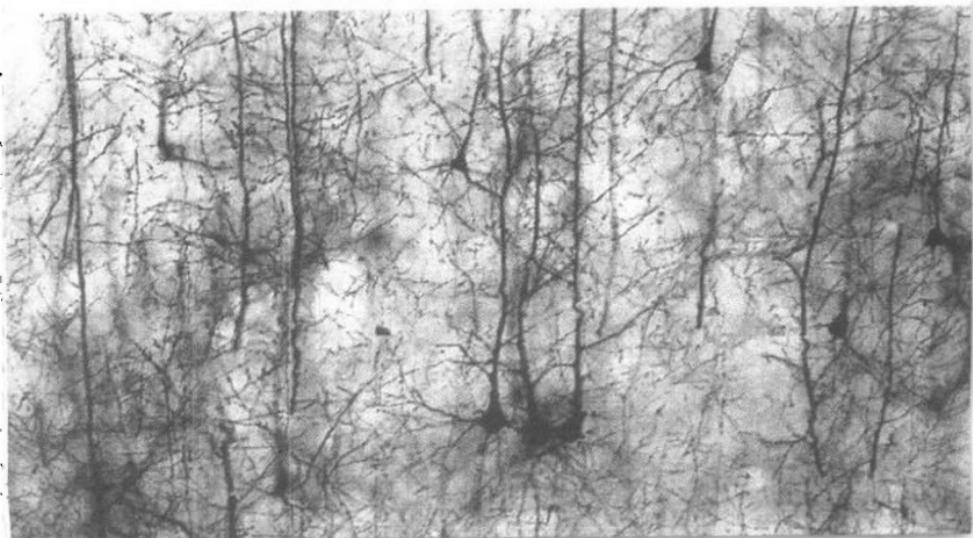
中……最合乎条件的”，因为他“具有充分的条件可以去搜集、观察和注意博物学中任何值得注意的事”。这样，达尔文在1831年12月27日登上了那条“光荣的小船”——“贝格尔”号，从而正式踏上了科学的征途。

亨斯洛没有选择一个“完美的博物学家”，而是选择了达尔文这个尚未正式毕业的神学院的学生。这个选择和达尔文后来取得的伟大成就告诉我们，有能力观察到“任何值得注意的事”，比掌握广博的现有知识更为重要。

通过这个实例，我们知道了观察对成才的重要作用，那么它具体在哪些方面起作用呢？

第一，观察是智力发展的基础。生理心理学研究结果表明，儿童的生活环境中如果缺少外界的变化和各种刺激，那么由于引发观察的机会较少，就会造成脑细胞比较多的时间处于抑

大脑皮层，是半球表面神经细胞体高度集中处，也是高等心智活动进行的所在。其神经细胞具有许多树突，以便与其他神经细胞进行联接。



制状态，大脑皮层的发育也就比较缓慢，智力发展亦相对落后。无论城乡，凡是多与外界接触，多受刺激的孩子，都是比较聪明的。

第二，观察是思维的“眼睛”。观察是通过各种感官而实现的，其中视觉和听觉占着重要的地位。生理学家告诉我们，人的全身共有400多万条神经纤维向大脑传递信息。这些神经纤维，双眼就占将近一半——200万条。实验证明，正常人从外部获取的信息，80%左右来自视觉，15%来自听觉。如果没有观察，对于思维而言就如同树木生长没有了提供养分的土壤，江河湖泊没有了源头一样。

第三，观察的提高与思维发展相辅相成。有一位教育家说：“观察是入门，思维是核心。”说的就是“观察”和“思维”在智力中的不同作用，但二者又是密切相关的。心理学研究指出，人们认识事物的基本过程是：由观察开始，然后才是记忆和思维。观察是认识的出发点，同时又要借助思维来提高和发展优良的观察力。

既然观察如此之重要，那么，观察究竟是什么呢？

为了说明观察的概念，我们再看看宋代的沈括在《梦溪笔谈》中记载的这样一个事例：

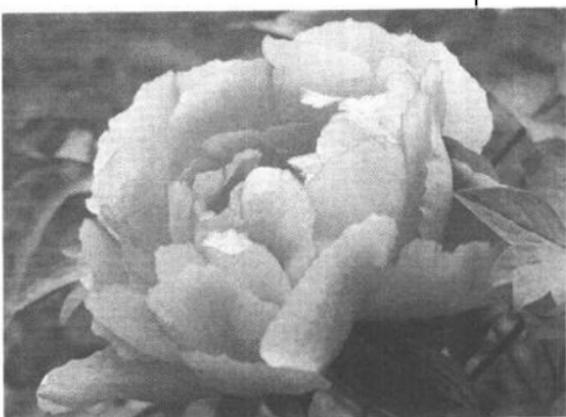


沈括

大文学家欧阳修得一古画，画面内容是一丛牡丹下卧着一只猫，十分逼真。但是欧阳修不知道是什么意思，于是就去问宰相吴正肃。吴正肃一看到画面就说：“这是正午牡丹。”欧阳修反问：“何以见得？”吴正肃回答说：“画上的牡丹，花瓣色泽浓艳而干燥，正是中午牡丹的样子。花下猫的眼睛眯得一条线，正是中午猫的形象。如果是早晨，牡丹的花瓣应该是收缩而湿润，猫的眼睛也应该是圆的……”欧阳修听后恍然大悟，十分佩服。那么，吴正肃的判断为什么如此准确呢？主要原因就在于他对牡丹花在一天中的变化及猫的眼睛在不同的光照条件下的瞳孔变化，做过细致的分析对比，从而对它们有一个整体的、准确的把握，这就是观察。

从这个事例可以看到，观察不是随便地看看、听听，而是有其自身特点的心理活动（知觉）过程。它的特点是：

第一，一定的目的任务。比如观察一天中牡



细微地观察后，你会发现，一天之中盛开的牡丹会有不同的姿态。

丹花的变化特征。

第二，有计划、有步骤地进行。先做好观察的准备，观察什么对象（内容），程序、方法手段，记录及其整理。

第三，一定的条件。在自然状态下观察，或在控制与改变某些自然条件，又人为地创设某些条件下观察。

概括地说，观察就是有目的、有计划、有步骤地获得事物某些基本现象和特征的感知活动。而观察力就是一个人对于事物的观察能力。具体说来，观察力是指人善于全面、准确、深刻地感知事物特征的能力，它是人类认识能力的重要组成部分。

■荒唐的事件与伟大的发现

——观察究竟为什么能超常

人类首例有记载的输血治疗，可以说是一次荒唐的医疗事件。

公元17世纪，法国有一对夫妇，两人感情极不和谐，经常发生冲突。妻子认为冲突的根源是丈夫脾气暴躁，而要从根本上改变丈夫的脾气，只有将羔羊的血液输至丈夫身上。因为在古代欧洲，有一种说法，血液是灵魂的代表，



气质的主宰，性格的象征。

那位妇人认为，只要将羊血输给自己的丈夫，他就会变得像羊一样温顺。

也许是医生和那位倒霉

的丈夫都相信那位妇人的说法，也许那位妇人是一个真正可怕的令人不得不服从的人物。1668年的一天，一位名叫丹尼斯的医生接受那位妇人的请求，将150毫升羊血输入那个男人的血管中。

令人难以置信的是，那个男人在接受羊血后，并没有产生什么不良的反映，只是他的脾气并没有变得像他妻子所希望的那样。于是，他又接受了第二次输羊血。相隔两个月后，他又接受了第三次输羊血。灾难终于发生，在第三次输羊血后，那位可怜的丈夫很快就发生了剧烈的胸闷和腰背部疼痛，随后心跳骤然加快，痛苦万分，最后在狂躁剧痛中凄惨地死去。丹尼斯医生被指控为“过失杀人”下狱，法国政府为防止类似事件发生而下了禁令。

试图以输羊血改变人的性格的做法是荒唐的，但如何解救那些失血过多的病人，却是医生们必须解决的问题。

许多科学的研究，都是从“荒谬”的想法开始的。