

气质 天性

解开与生俱来的人格密码

The Temperamental Thread

How Genes, Culture, Time,
and Luck Make Us Who We Are

【美】Jerome Kagan 著 张登浩 罗 琴 译

当代著名心理学家杰罗姆·卡根教授毕生心血之作



中国轻工业出版社

The Temperamental Thread

How genes, culture, time, and luck make us who we are

气质天性

——解开与生俱来的人格密码

【美】Jerome Kagan 著

张登浩 罗 琴 译



中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

气质天性: 解开与生俱来的人格密码 / (美) 卡根
(Kagan, J.) 著, 张登浩, 罗琴译. —北京: 中国轻工业
出版社, 2011.7

ISBN 978-7-5019-8269-1

I. ①气… II. ①卡… ②张… ③罗… III. ①气
质—研究 IV. ①B848.1

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第101585号

版权声明

Copyright © 2010 by Jerome Kagan

All rights reserved

Published by agreement with Dana Foundation through the Chinese Connection
Agency, a division of The Yao Enterprises, LLC.

总策划: 石铁

策划编辑: 孙蔚雯

责任终审: 杜文勇

责任编辑: 孙蔚雯

责任监印: 刘志颖

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街6号, 邮编: 100740)

印刷: 三河市鑫金马印装有限公司

经销: 各地新华书店

版次: 2011年7月第1版第1次印刷

开本: 660×980 1/16 印张: 14.00

字数: 128千字

书号: ISBN 978-7-5019-8269-1

定价: 28.00元

著作权合同登记 图字: 01-2010-4384

读者服务部邮购热线电话: 400-698-1619 010-65125990 传真: 65288410

发行电话: 010-65128898 传真: 85113293

网址: <http://www.wqedu.com>

电子信箱: wanqianedu@yahoo.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社读者服务部 (邮购) 联系调换

100693J6X101ZYW

译者序

如果您有时间去幼儿园里看一看，您就会发现，尽管很多小朋友都只有三四岁，但他们的行为却有着很大的差别。有些孩子活泼好动、爱哭爱闹，有些孩子却非常的安静。实际上，我们在刚刚出生的婴儿身上也能观察得到这种特点，而且这些特点在一个人的一生之中都具有相当的稳定性。俗语“江山易改，秉性难移”说的就是这样一种现象。这里所说的“秉性”与心理学当中的一个非常重要的概念——气质——非常接近。当然，在心理学中，气质所代表的涵义与我们日常生活中所说的气质并不完全相同。在日常生活中，人们经常会说“这个人气质真好”，更多的是指一种精神面貌，而心理学中所说的气质指的是一种一般的行为倾向。

气质是由什么决定的？起初，研究者认为气质是一种生物特点，是由遗传因素决定的。后来在行为主义思潮的影响下，环境决定论盛极一时，研究者开始从人们生活的环境条件角度解释不同个体之间的气质差异。本书的作者杰罗姆·卡根（Jerome Kagan）教授在20世纪60年代就曾与他的同事一起进行过这方面的研究，他们在一些儿童2~3岁和20岁的时候对他们的人格特点分别加以测量，结果发现，在新环境中显得比较被动而谨慎的孩子，长大以后在面对陌

生人的时候也会显得比较害羞。当时环境决定论比较流行，因此，卡根等人认为这种稳定的特质源于童年时期在父母的影响下所形成的“获得性恐惧”。

但卡根在气质方面的研究绝未浅尝辄止，在以后的很多年里，他继续坚持在这方面进行研究，越来越多的研究使得他发现，遗传对于气质的形成也具有着非常重要的影响。他认为，儿童的气质可以分为高反应性和低反应性两类。其中，高反应性儿童自我控制能力比较强、较为温和且有礼貌；而低反应性儿童的行为特点则完全相反，他们精力充沛、主动性很强。这两类儿童不仅行为特点不相同，而且他们的一些生理特点，例如体格甚至眼睛的颜色，也存在着差异。

虽然遗传因素在决定个体的气质方面起着重要的作用，高反应性的儿童长大之后更有可能成为一名害羞的成年人，但这并不是确定无疑的。如果高反应性儿童的父母能够非常敏感地意识到孩子的这一特点而加以积极地引导，教会他们应对陌生情境和陌生人的方法，也会使这类儿童长大之后成为一个适应更为良好的成年人。本书实际上就是卡根这一思想的集中展现，即个体气质的差异既受环境影响又受遗传基因的制约。

卡根出生于1929年，现任美国哈佛大学心理学系名誉退休教授，是一位非常著名的发展心理学家。在美国《普通心理学评论》(*Review of General Psychology*, 2002)所列出的20世纪最著名的99位心理学家中排名第22位。卡根一直致力于对婴儿和儿童的认知和情绪发展的研究，他对气质的形成根源的研究尤其著名。1987年，卡根因其杰出的研究而获得了美国心理学会颁发的杰出科学贡献奖。

卡根已发表了大量的论文并已有多部著作问世，本书是其最新的著作之一，是卡根对其多年以来研究和思考的总结。细读全书，

有两点让人感叹不已。首先是本书所涉及的研究成果之丰富和涉猎范围之广博，我们不得不佩服他对研究的极大热情和执著。卡根如今已经80多岁，却依然在进行研究，依然在不断地发表论文和著作，其对心理学的执著追求让我们这些后辈们不禁汗颜。其次，阅读此书给人一种如沐春风、欲罢不能的感觉，完全不同于那些令人望而生畏的充斥着概念、理论和参考文献的学术著作。如何能够把一部深奥的学术著作撰写得非常具有可读性，我觉得卡根的这部著作在这方面为我们树立了一个榜样。这一方面自然要归功于他高超的语言运用能力，更重要的可能还在于卡根教授对于研究领域的深刻理解和深厚积淀，惟有如此才能够做到对大量的证据和材料信手拈来，才能够把如此复杂的理论问题阐述得深入浅出。我想，这应该就是我们年轻的心理学工作者努力的一个方向吧。

本书由我和我的硕士研究生罗琴同学共同翻译完成。由于水平有限，书中定存在诸多错误或不足之处，还请各位读者不吝斧正！

张登浩

于中国人民大学心理系

2011年1月

序

杰罗姆·卡根（Jerome Kagan）的这部佳作是关于行为的气质差异及其原因和结果的。本书将气质置于生物学和社会情境之下，并阐述了生命早期出现的细微差异对于成人发展的重要性。本书是这位伟大的美国当代心理学家一生的研究心血。读者将会因本书所涉领域的广博而惊叹，而这种广博的学识正是当今研究极度专业化的科学家们所稀缺的，这不禁令人十分遗憾。

卡根的著作可以被看做当代气质研究中最重要成果。书中来自不同领域和学科的大量数据使得他的分析极具说服力。这种跨学科的研究并不只是一种过分的奢求，它越来越成为取得真正进步的必不可少的条件。

气质的研究要求我们考虑人类情绪反应差异的作用。气质指的是一些特殊类型的差异，在生命早期就可以观察到而且被认为具有一定的遗传性，最近的研究证据也表明，情况的确如此。而且，一些证据还表明，至少气质的某些维度是比较稳定的。

应对情绪挑战时的个体差异可能是最引人注目的情绪品质。每个小孩和成年人都会对生活中的种种无妄之灾做出明显不同的反

应。卡根的著作对此做了非常清晰的阐述，气质和其他一些情绪特质的差异是理解人类人格和病理心理易感性的关键。为什么有的人在逆境中很容易就代谢失调，而有的人却显示出很强的心理弹性，这在一定程度上就是源于气质的差异。因此，气质的研究对于多年以来令哲学家和心理学家着迷的许多关键问题都具有重要意义。

正像卡根向我们描述的那样，气质的差异不仅伴随着大脑功能的差异，而且也伴随着外周生理系统（即颈部以下的生理系统）模式的差异，包括自主神经系统、内分泌系统和免疫系统。这些系统中的每一个都与大脑有着双向的沟通：大脑影响这些系统的功能运作，而这些系统的不同活动模式又给大脑提供了反馈并调节其活动。一些研究报告已经发现，对某些气质类型不同的人来说，其对特定身体疾病的易感性也存在着微小的系统性差异。这些非随机的联系表明，特定气质类型的神经系统基础会对外周生理系统施加影响，使得个体更易罹患某些特定类型的疾病，例如过敏症。这部著作具体阐述了大脑是如何以对健康很重要的方式来影响外周系统的，这将有助于把心理问题放回到生物医学之中。

在120年前出版的《心理学原理》（*The Principles of Psychology*）的前言当中，威廉·詹姆斯（William James）写到，大脑是我们所有心理操作的最直接的器官，并继续指出书中其余部分的所有“原理”都只不过是这句话的注解。虽然詹姆斯对于大脑在行为中的作用有很强的直觉，但直到20世纪后期，科学家才发展出适当的工具以非侵入性的方式考察人类大脑及其在完成具体心理任务过程中的变化。这一技术的发展使得心理学家以及普通大众都更加容易理解詹姆斯的这一论述。任何行为变异肯定都是由大脑“引起”的。也就是说，既然在行为背后没有其他器官作用，那么最直接、最主

要的原因就是源于大脑机能的变异。如果两个儿童在气质特征上存在差异，那这必然与他们大脑的差异存在联系。这就是我们所说的“最直接的”原因。如果我们能够进入个体的大脑，刺激那些我们已经知道与特定气质品质相关的神经回路的话，我们就可以暂时地改变个体的气质。事实上，一些科学文献中的发现已经表明，直接刺激杏仁核（一个关键的边缘脑区，你会在后面的章节中对其有更多的了解）能够使得恐惧体验瞬间加强，并激起与恐惧相伴随的自发性变化。的确，这种类型的研究已经在经历外科手术的病人身上实施过了，比如在他们的大脑中植入电极，以测试可能反映“癫痫”的电信号。这样一些研究有助于确认杏仁核正是情绪回路中的关键结构，杏仁核的活动可以说是产生恐惧的直接原因。

如果说大脑对所有复杂行为都有作用的话，那么大体上可以说，大脑是所有心理操作的最直接原因。然而，有一点应该也很明显，那就是知道这一点并没有为我们提供任何有关行为的远端或边缘原因的线索。因此，就如这几页里所描述的，虽然我们可能识别出一些气质差异背后的关键神经回路，但对于最初导致大脑如此运转的因素，这些资料却并没有任何说明。这里有非常重要的两点需要强调：第一，基于我们对气质的了解（很多内容会在接下来进行总结），一些气质差异很可能是遗传因素造成的，而且很可能是很多基因而非单一基因促成了某一种气质，复杂行为与许多复杂的人类疾病非常相似，受到大量基因的共同影响；第二个重要的问题来自神经可塑性这一事实。大脑是一种可通过对经验和学习的反应变化而得到塑造的器官。这就使得众多因素可以塑造对气质来说可能非常重要的大脑回路，因此，父母对待孩子的方式也可能会影响孩子的大脑发展。大量严格的动物研究已经证实，母亲对待后代的行为方式确实会改变其后代的基因表达。而这种基因表达的改变又会导致持久

的行为改变。卡根的著作将会向你介绍一个与气质类型直接相关的具体实例。如果一个被养育成高度焦虑的小老鼠由一个非常善于教养（这在啮齿目动物中，主要表现为高水平的舔舐和理毛行为）的老鼠所抚养，这只小老鼠的焦虑水平会显著降低。最为重要的是，一些与焦虑直接相关的基因，其表达会因母亲的抚养行为而被抑制。因此，除了与孩子相互作用之外，母亲的行为也引起了其后代基因表达的变化。基因表达的这种改变，可以在后代的整个一生中得以保持。这表明，影响气质的最直接的因素可以被远端的原因——经验——所改变。

本书所总结的内容中最核心的一个特点就是，气质的某些早期信号是可以被客观测量的。这些行为和生理信号在生命的最初4个月内就可以被观察到。父母在形成对他们孩子气质的早期印象的过程中，父母的气质与人格特点和孩子的气质与人格特点都在不断地相互作用着，一些父母对此并不太了解。了解孩子早期气质的某些特征，可以帮助父母对孩子特定环境下的行为表现有一个更好的准备，而且也有助于父母不断地进行调整以实现最好的教育结果。这种知识对教师和护理人员同样有用，有助于他们根据每个儿童的气质特点采用不同的护理方法和教育方法，这对于增进儿童未来积极的人生成就大有裨益。虽然从一定程度上来说，我们还没有快速、可靠的测量一系列气质差异的方法，但是气质差异可以在生命早期测量到的事实，使得我们完全有可能利用跟孩子接触最密切的人来进行测量。我们如何才可能根据孩子的特定气质来匹配最佳的父母教养方式、护理和教育方式以促成最有益的结果，这是一个还没有得到足够研究关注的问题，而这正是研究者在阅读完这部著作之后需要关注的问题。卡根和他的

同事们已经为我们证实，在其他所有条件都相同的情况下，某些气质类型与焦虑和情绪障碍的高易感性相关。这一重要的事实让我们开始考虑，如果知道一个孩子可能处在高风险之中，我们应该去利用一些预防性的策略。在未来的研究中，开展对具有危险性气质特点的孩子的预防性策略的纵向研究非常重要。

本书引发的一个令人着迷的思考与气质差异以及社会分工有关。本书将给读者呈现一种有关气质发展演变极富吸引力的论述，这来自于这位科学家对这一课题进行的长期的、极其重要的纵向研究。从生命第一年开始追踪直到青春期和成年早期，这种追踪个体发展的能力很珍贵，同时也很稀有。在本书中，我们将看到一些有着异常天赋的个体，虽然他们年轻时具有高度的社会焦虑症状，但其职业生涯依然非常成功，例如在工程和计算机技术等很少需要社会交往的工作领域中。卡根将告诉我们，环境是如何以社会生产力以及为个体提供酬劳的方式来塑造个体早期气质的。我们这个复杂的社会当中的许多角色和职业要求我们具有不同的技能和性格。例如，爱交际、合群的个体可能在某些类型的职业上很优秀，但却可能无法成为一名优秀的空中交通管制员。为了我们的世界正常运行，每个人具有不同的能力和气质组合是非常重要的。在本书当中，我们将会看到很多的人生故事，这些故事的主人公对新鲜事物的反应差异巨大，但是他们中的很多人在成年之后都生活得非常幸福而且成果卓著。

人生成功的关键似乎在于个体气质和其成长环境之间的良好匹配。气质的研究强调了个体差异的重要性，并且阐明了陷入理想气质类型的文化刻板印象之中的危险性。本来就没有什么理想的气质，有的只是气质类型和特殊环境情境的最佳匹配。只要达到了最佳匹

配，我们都将会从中受益。

气质的不可变性到底有多大？本书当中反复强调了一个关于气质的重要的事实，即气质是由多重因素所决定的，没有哪一个因素能够单独决定它的表达。如前所述，一些证据已经证实，至少某些气质类型随着时间的推移具有一定的稳定性。但尽管存在稳定性，变化性也非常明显，本书中就描述了一些重要的环境改变促成气质突然改变的例子。就像前面所论述的一样，神经科学和分子生物学的基础研究为理解气质的改变是如何产生的提供了一个有力的框架。虽然气质具有很明显的遗传性，但环境对塑造气质的表达也有很大的作用。

现代神经科学中最有价值的一个观点就是“神经可塑性”，即大脑是随着应对经验的变化而被塑造的器官。与身体的任何其他器官相比，大脑更多地被经验所改造。事实上，大脑的这种能力也是学习得以发生的基础。我们也知道，系统的训练可以促成大脑特定的可塑性改变。比如，利用现代大脑成像技术进行的研究表明，音乐训练可以引起大脑发生实际的结构性变化。在其他领域中，最近的一些研究也表明，学习一个复杂的技能，比如杂耍，也可以引起可测量的大脑变化。虽然，人们还没有对专门用来改变或培养特定气质的训练方法进行系统的研究，但我们确实知道，促成行为改变的心理治疗，例如认知行为疗法，会引起大脑功能发生一些特殊的变化，这些大脑功能的改变可能与促成特定气质差异的神经生物系统的某些改变有关。

卡根在本书最后关于词汇与状态的思想是我们这些研究心理学的人最为关注的问题，而且对于每一个想要理解情绪和气质的人来

说，也都是很重要的。他一生的工作令他去思考如何描述心理状态和大脑状态的关系这一重要的问题。他已经非常有力地提醒了我们，一个结构的意义可以通过所实施的测量方法很好地揭示出来。心理学家对于情绪状态术语的使用比较随意。例如“恐惧”这个词，这是卡根的著作中的一个中心词汇，但这个词语在以下3种不同的情境下均被使用：一只老鼠在听到一个与电击相伴随的声音时的行为；在模拟婴儿身处陡峭高处时的实验中，婴儿从“悬崖”的一边向下看时的体验；以及某人在等待检测癌症的活组织切片结果时的体验。尽管这三个例子有一定的相同之处，但很明显，它们在某些重要的方面也是有差异的，用同样一个词来表示这三种情况是不太恰当的，因为用同一个词就表示它们确实是相同的。如果有区别的话，用实证的方法来考察这三种体验下大脑状态的共同之处，将是非常有意思的，而不仅仅是假设它们反映了相同的大脑状态。这将是留给未来几代科学家去解决的问题之一。期望杰罗姆·卡根的这部著作可以作为激励下一代学者的范例，在他们追求人何以成为人的事业中，能更小心地平衡研究的广度和深度。

——理查德·J·戴维森

美国威斯康星大学麦迪逊分校情感神经科学实验室

目 录

第一章 导言：什么是气质	1
气质有多少种	11
分子和基因	14
气质的其他来源	18
第二章 对意外的反应	23
4 种婴儿	26
高反应性和低反应性婴儿的后期发展	26
生物信号	32
成年后的模样	39
其他的气质类型	42
第三章 经验和推论	51
父母影响的两种形式	52
认同及其影响	54
父母和家庭世系	56
性别	58

社会阶层和种族	59
在同胞间的地位	65
社区规模	68
文化与历史	70
第四章 气质和性别	77
两性之间的心理差异	78
生物性	84
对气质与性别的思考	96
第五章 气质和种族	99
基因变异的本质	101
基因的变异梯度	102
亚洲人与欧裔-高加索人	104
气质的作用	108
亚洲人与欧洲人的哲学	112
种族差异的启示	115
第六章 气质和心理疾病	121
回归生物学	127
气质与精神病分类之间的不匹配	129
一种新的分类	131
麦克休的四系统	134
模式是主要的	155

第七章 我们知道了什么	159
气质的分类	159
社会阶层	161
历史和文化	163
性别	166
什么是可以改变的	168
气质和道德	169
新问题	174
发育遗传学	175
寻找模式	175
大脑和心理的差别	176
新词汇的需求	179
结语	181
术语表	183
参考文献	191

第一章 导言：什么是气质

马乔里是一个很漂亮的16岁女高中生。此时，她穿着一件白衬衫，扣子一直扣到了最上面一颗，身体很僵硬地坐在自家起居室的一把硬木椅子上准备接受一个3小时的访谈。马乔里的家位于波士顿的近郊，是一个中产阶级家庭。尽管她在回答问题的时候言简意赅、语调轻柔，还非常不安地摸摸自己的脸、摆弄自己的头发和衣裳，没什么笑容，不断地眨眼睛，但在几个关于学业和兴趣的问题上，马乔里的回答典型地代表了她所在的社会阶层的青少年的答案。只有当人们感到不确定或者焦虑时，才会快速地眨眼。

马乔里告诉访谈员瓦莱丽，她与父母关系很好，还有一些好朋友，在学校经常得A，偶尔得过几个B。与足球等团体运动相比，她更喜欢网球这样的个人运动项目。她已经开始考虑明年必须要完成的大学申请，同时她相信自己会成为一名教师。

但是，当瓦莱丽问到马乔里有什么担忧的事情以及她的情绪状况的时候，她的回答却并不像一个正常的青少年。马乔里说，每次在重要的考试之前，她都会睡不着觉，有时因为非常担心自己第二天的表现，会在晚上呕吐不止。她不喜欢和陌生人见面，每次都会感觉浑身不自在。现在，她非常担心即将要去华盛顿的班级旅行，