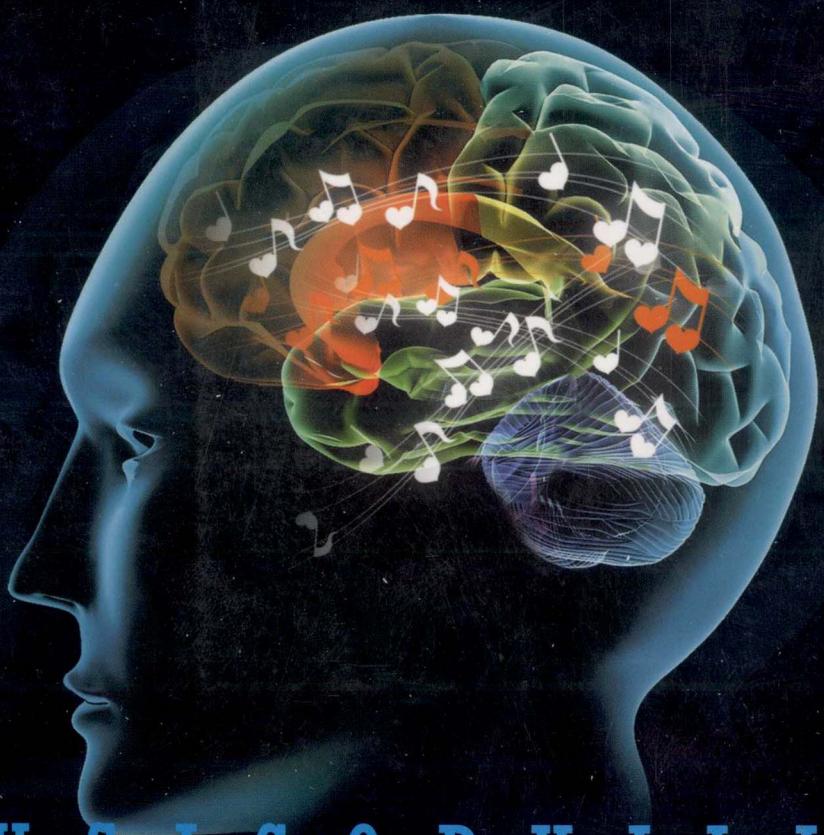


脑袋里装了2000出歌剧的人

[美] 奥利弗·萨克斯◎著 王彩虹◎译



MUSICOPHILIA

Tales of Music and the Brain



中信出版社·CHINACITICPRESS



MUSICOPHILIA

Tales of Music and the Brain

脑袋里装了2000出歌剧的人

[美] 奥利弗·萨克斯◎著
王彩虹◎译

中信出版社
CHINA CITIC PRESS

图书在版编目（CIP）数据

脑袋里装了2000出歌剧的人 / (美) 萨克斯著; 王彩虹译. —北京: 中信出版社, 2011.1

书名原文: Musicophilia

ISBN 978-7-5086-2608-6

I. 脑… II. ①萨… ②王… III. 神经病学—音乐疗法—普及读物 IV. R741.05-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 244240 号

Musicophilia by Oliver Sacks

Copyright 2007, Oliver Sacks

Simplified Chinese translation edition © 2011 by China CITIC Press.

ALL RIGHTS RESERVED.

本书仅限中国大陆地区发行销售

脑袋里装了2000出歌剧的人

NAODAI LI ZHUANGLE 2000 CHU GEJU DE REN

著 者: [美] 奥利弗·萨克斯

译 者: 王彩虹

策划推广: 中信出版社 (China CITIC Press)

出版发行: 中信出版集团股份有限公司 (北京市朝阳区惠新东街甲 4 号富盛大厦 2 座 邮编 100029)
(CITIC Publishing Group)

承印者: 北京京师印务有限公司

开 本: 880mm×1230mm 1/32 印 张: 11 字 数: 284 千字

版 次: 2011 年 1 月第 1 版 印 次: 2011 年 1 月第 1 次印刷

京权图字: 01-2009-3301

书 号: ISBN 978-7-5086-2608-6 / G · 646

定 价: 29.00 元

版权所有·侵权必究

凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由发行公司负责退换。

服务热线: 010-84849283

<http://www.publish.citic.com>

服务传真: 010-84849000

E-mail: sales@citicpub.com

author@citicpub.com



假如外星人来听音乐会

几十亿人都对一种叫“音乐”的东西迷恋不已，或演奏，或倾听，每天在这上面花费大量时间。如果科幻大师亚瑟·克拉克小说《童年的终结》中的高等智慧生物——外星人“主宰”来到地球，发现这一现象，应该会迷惑不解吧。那些外星人也许会在好奇心的驱使下去参加地球人的音乐会，他们很礼貌地从头听到最后，对作曲家的“心思巧妙”赞叹不已，但很可能仍然搞不懂人类为什么会对音乐这么着迷。人类在倾听或创作音乐时的感受，他们不可能明白，因为他们没法像人类一样思考。他们的种族没有音乐。

我们可以想象，当“主宰”们回到他们的太空船后，一定还是会左思右想，为什么人类会这么奇怪。他们承认，这种叫做“音乐”的东西虽然没有具体概念，也不像语言一样有意象、象征，而且无色无形，但对人类确实有着特别的作用，是人类生活的中心。音乐没有能代表什么的能力，和整个世界也没有什么必然的联系。

很少有人像“主宰”们一样缺少欣赏曲调和旋律的神经结构。实际上，对我们所有人而言，音乐都具有巨大的力量，不管是不是主动去

听，也不论你有没有音乐才华。这种对音乐的“爱”自我们婴儿期起就已形成，是世界上各种文化的中心，甚至可能自人类进化成功后就已经存在了。我们的文化、环境，以及我们天生就有的才能和缺点都可能对“音乐之爱”产生巨大影响，但这种爱植根于人性之中，让人不由得认为这是一种天生的本能，正如爱德华·O·威尔逊所说的“生命之爱”，是一种对生命的感觉（我们常觉得音乐也是有生命的，所以“音乐之爱”也许也算得上是一种“生命之爱”）。

音乐没有用吗？

鸟儿的鸣唱有着显而易见的进化意义（求偶、宣战或是划分地盘等）。大部分鸟儿的叫声都有其内在的规律性，而且与神经系统相连，有固定模式（只有极少数鸟儿会即兴演唱，或是来个二重唱之类）。原始的人类音乐很难理解，达尔文也觉得很费解，他在《人类的由来及性选择》中写道：“对人类而言，欣赏音乐和创作音乐的能力其实没有什么用途……但这些能力却并未在进化中消失，这真是一个神秘的问题。”史迪芬·平克则认为音乐是“给耳朵享用的奶酪蛋糕”，他提出：“花费时间弄出些丁零丁零的声音，有什么好处吗？……从生物学角度来看，音乐真是一点儿用都没有……即使没有了音乐，我们也一样能照着老样子过下去。”平克本人很有音乐天赋，如果没了音乐，他一定会非常失落。尽管如此，他还是坚决否认音乐或其他艺术形式对人类的进化有直接意义。他在自己的书中说道：

很多艺术形式都没有半点适应功能，它们很可能是其他某两种人性特征的副产品，例如动机系统，当我们接收到适应结果的信号（安全

感、性、好评、信息丰富的环境)时,动机系统就能让我们感觉到愉悦,还有纯化或强化上述信号的技术知识。

平克(以及其他)认为,我们的音乐能力——或至少这种能力的一部分——是大脑系统发育的结果,而大脑发育的主要目的并不是为了音乐。所以音乐在人类大脑中并没有什么“中枢”,而是与脑部广泛分布的十几个区域相关。有史以来首次面对这种复杂演变的史蒂芬·杰伊·古尔德称其为“exaptation”(功能变异),与“适应”不同。他还指出,音乐就是一个“exaptation”的典型例子。威廉·詹姆斯可能也有过类似的想法,他认为,我们对音乐的情感反应和“更高层次的美学、道德和智能生活”的其他方面,都是“走后门”悄悄潜入思想之中的。

自动播放在脑海里的歌声

人类的音乐活动能力和对音乐的感受能力,不管是深植在神经系统之中的固定模式,还是其他能力发展而来的副产品,音乐在许多文化中都是基础而核心的内容。

不仅语言是人类特有的,音乐也一样。对音乐的感知形式非常之多,除了极少数例外,我们绝大多数人都能感受到音乐、曲调、音色、音调、旋律、和声以及节奏等。我们会把所有这些信息进行整合,然后运用大脑的很多不同区域,“拼凑”出音乐。虽然我们通常都是下意识地倾听音乐,但音乐一样会在我们心中引起强烈的情感反应。叔本华曾经说过:“音乐那种无法言说的深层含义其实很容易理解,却是可意会不可言传,这是因为音乐能激起我们心灵最深处的情感,但可能完全脱

离现实……音乐表达的是生活中最完美的精髓，而不是音乐本身。”

倾听音乐不仅仅是听觉和情感方面的享受，还可能涉及运动系统，尼采曾经说：“我们其实是用全身的肌肉来感知音乐的。”我们会无意识地跟着音乐打拍子，表情和姿势也会配合音乐“讲述”的情节而改变，表现出音乐中的思想和情感——虽然有时可能自己都没意识到。

当我们脑海中自动出现音乐时，上述的绝大多数情况也一样会出现。即使是完全没有音乐细胞的人，脑海中有时也会自动播放出音乐来，不光曲调和感觉与当初听到的完全一样，就连音调和节奏也别无二致。这说明人类拥有非常出色的音乐记忆，早年听到的音乐就像被“刻录”在大脑中，终生也不会消失。我们的听觉系统和神经系统对音乐来说都是最完美的配备。这和音乐本身的固有特质（速度、逻辑、动力、乐句之间的联系、不断反复的节奏、象征情绪和“意志”的神秘方式）有多大关系，以及音乐在复杂的神经系统中产生的共振、同步作用、震荡、互相刺激、反馈等情况究竟如何，我们目前还不清楚。

音乐也有酸甜苦辣？

但这样完美的配备——也许是因为太复杂、发展的水平太高——还是可能出现各种故障，比如扭曲、超载或彻底坏掉。脑部损伤就可能影响音乐的认知（或想象）能力，失乐症有很多种类型。另一方面，音乐映像能力可能变得过于强大，无法控制，一些非常朗朗上口的旋律会在脑海中反复出现，甚至导致幻觉。对有些人而言，音乐可能引发癫痫发作。还有一种有关音乐的特殊神经性疾病，专业的音乐家们常常深受其害，导致自己出色的才能无法发挥。有些情况下，情感和理智之间的正常联系可能会出现故障，遭遇这种情况的人，往往能够准确地解析音

乐，却无法对音乐产生任何情感反应；还有些人的情况刚刚相反，音乐会深深打动他们的心灵，让他们感动得一塌糊涂，但他们却说不出听到的音乐究竟有什么意义。还有一部分人——数量多得惊人——能够看到音乐的“颜色”，或是品尝到音乐的“味道”，闻到音乐的“气味”，感觉到音乐的“质地”，这种所谓的联觉能力，与其说是一种疾病，不如说是一种天生就有的特异功能。

威廉·詹姆斯曾提到过我们“对音乐的易感性”，音乐能影响我们所有人——让我们平静下来，或是赋予我们活力，安抚我们的心灵，给予我们快感，是我们工作和休息时的良伴。对一些有神经方面问题的病人而言，音乐有着强大的治疗潜能，病人可能会对音乐产生明显的反应（有的病人可能对除了音乐外的所有东西都没反应）。这些病人中，不少人的皮质层已有大范围损坏，出现中风，也可能患阿尔茨海默氏症或其他类型的失智症。还有些病人患有皮质类的疾病，如失去语言和行动能力，患失忆症或额叶综合征。有些人出现智障，患自闭症或皮质下综合征，如帕金森症或其他运动障碍类疾病。所有这些疾病和症状都可以通过音乐得到解决，这些病人都能对音乐有反应。

1966年，我第一次有冲动写下自己对音乐的思考，因为当时我亲眼见到了音乐对严重帕金森症患者的治疗效果。后来我在《觉醒》一书中记述了这一经历。从那以后，音乐一直为我展现了很多不可思议的力量，让我看到它对大脑和生活各方面的重要影响。

每次拿到一本新的神经学或医学教科书，我首先会翻到索引页，寻找有关音乐的内容。但1977年之前的教科书里有关这方面的内容可谓少之又少。直到1977年，《音乐与大脑》出版，这本书里有很多来自历史考据和临床实践的真实病例。音乐神经学方面的病例之所以如此稀少，也许是因为医生很少会想到去问病人对音乐认知有没有什么问题

(但语言方面如果出现问题，医生很快就能注意到）。除此之外还有一个原因，就是在 20 世纪 80 年代前还未出现有关音乐的神经学研究，神经学家对这一课题的解释、研究和书面记录也就更无从谈起。过去二十年来，由于相关技术飞速发展，使科学家们可以在病人倾听、想象甚至创作音乐时观察其大脑的变化。现在，投身音乐和神经的相关研究，深入探讨各种有关音乐的复杂病症的专业人员迅速增多。他们的新观点令人兴奋，但新的问题也随之而来：从前那种对病人观察入微的方式可能会逐渐被淘汰，临床描述可能会流于敷衍，丰富的人文背景也可能被忽视。

显然，新技术和老方法应该双管齐下，将老式的观察方法和临床描述方法与新技术结合起来。我一直在努力将这两者融合在一起。但更重要的，是要倾听病人的声音，设身处地地为病人着想——这就是本书的最核心要点。



序 假如外星人来听音乐会 / V

第一章 脑海中的旋律转个不停

1. 遭雷击之后竟然从乐盲变成音乐大师 / 003
2. 可怕的咒语：癫痫发作时听到的奇怪音乐 / 017
3. 哦，那该死的音乐又来了！ / 021
4. 每个人脑袋中都有一支乐队 / 028
5. 是什么让音乐变成了危险的病毒 / 038
6. 令人几近崩溃的幻听 / 048

第二章 蓝色的声音尝起来是甜的

7. 音乐家的特殊大脑 / 087
8. 没有音乐的人生会是怎样？ / 095
9. 爸爸打喷嚏的声音是G调 / 115
10. 听觉的恶作剧：声音变得扭曲了？ / 125
11. 超逼真立体声：为什么人有两只耳朵？ / 135
12. 脑袋里装了2000出歌剧的人 / 142
13. 只有声音的世界：盲人的恩宠 / 150
14. D大调是蓝色的？ / 155



第三章 没有音乐，就没有记忆

15. 只有七秒钟记忆的人 / 177
16. 不能说话，却能唱歌 / 205
17. 突如其来的祈祷 / 214
18. 活在节奏里的人 / 217
19. 打拍子救了我的腿 / 224
20. 阿根廷探戈的神奇功效 / 238
21. 幽灵的手指：独臂钢琴家的故事 / 250
22. 手指的背叛 / 254

第四章 黑暗深渊的歌唱者

23. 梦中的神曲 / 267
24. 音乐冷感症：再动听的歌声也打动不了我 / 275
25. 幽禁在黑暗中的灵魂 / 286
26. 天鹅的绝唱 / 295
27. 不停唱歌的人 / 300
28. 沉浸在音乐狂热中的小天使们 / 312
29. 用音乐找回自我 / 327



Chapter 1

第一章 脑海中的旋律转个不停



1

遭雷击之后竟然从乐盲变成音乐大师

托尼·希克里亚今年四十二岁，身体健康，不胖不瘦，大学时期曾是校足球队队员，如今在纽约州北部一个小城市里担任外科医生职务，口碑很不错。一天下午，他与家人一起在湖边的小亭子聚餐。当时天气很好，微风习习，但远处天空中有些乌云聚集在一起，好像下雨了。

他走出亭子，准备到旁边的公用电话亭给他的母亲打个电话（当时是1994年，手机还没那么普及）。如今他仍然记得当时的一切细节：“电话通了，我和妈妈聊了几句。有点小雨，我听到远处传来雷声。等妈妈挂断电话后，我把话筒放回原处，才走出一步，我就被什么击中了。我看见电话里闪出一道白光，正正地劈在我的脸上，我整个人都弹了出去。”

他犹豫了一下，接着对我说：“然后，我觉得自己好像在往前飞。

我迷惑不已，四处看看，竟然看见我自己躺在地上。我自言自语：‘不会吧，我真的死了。’很多人都围了过来，刚刚排在我后面等着用公用电话的那位女士伏在我身上，为我实施心肺复苏术……我觉得自己在往上飘，但是意识一直很清醒。我看到了我的孩子，心想他们一切安好。接下来，我被一种泛蓝的白光包围……感觉很舒服，内心很平静。人生中的高潮和低谷都在我眼前一闪而过，但我只是平静地看着这一切，完全陷入单纯的思考和纯粹的狂喜之中。我感觉自己在加速升高，越来越快，方向也越来越明确，我对自己说：‘这真是前所未有的荣耀之感！’然后哗啦一下，我就回来了。”

死而复生

希克里亚医生之所以知道他的灵魂回到了自己的身体内，是因为他感觉到了灼伤的疼痛，来自他的脸和左脚——电流从脸部进入他的身体，又从左脚穿出。他意识到：“死人不会感觉到疼痛。”他想回到刚才那个极乐之境，想告诉那个在为他实施心肺复苏术的女士：“让我走吧！别管我！”——但是来不及了，他已经实实在在地活过来了。过了一两分钟，他能开口说话了：“没事，我自己就是医生！”那位女士（后来得知她是一位重症监护病房的护士）回答说：“几分钟前你可连个活人都算不上。”

警察很快赶到现场，准备叫救护车，但希克里亚婉拒了，于是警察把他送回了家。（他回忆说：“好像花了好几个小时。”）回到家后，他打电话请了一位相熟的心脏病专家来为自己检查。专家认为，希克里亚一定出现过短暂的心跳骤停现象，但是心电图等检查都没发现他有什么问题。“出了这样的意外你还能没事，真是福大命大。”专家最终下了这么

个结论，他认定这次偶然的奇遇不会对希克里亚的健康造成什么长远影响。

后来，希克里亚又去咨询了一位神经专科医生，因为他感觉自己行动迟缓（这对他来说可是很不寻常的表现），记忆也出了点问题，连很多熟人的名字都想不起来了。于是他接受了脑电图和核磁共振成像等检查，还是没有发现问题。

两周后，希克里亚觉得身体恢复了，就重新回到医院当他的外科医生。但是他的记忆力还是有点不太好，偶尔会忘记一些罕见疾病或手术程序的名称，但他开刀的技术还是和以前一样出色。又过了两周，他的记忆力也恢复了正常，于是他心想：这次雷击事件总算是彻底结束了。

突如其来的钢琴瘾

但之后发生的事让希克里亚陷入了更大的惊讶之中，甚至一直持续到了十二年后的今天。生活似乎恢复了正常，但两三天后，他突然不可遏制地产生想要听钢琴曲的冲动。这可是过去几十年从来没有过的事。当他还是个小男孩的时候，确实上过几次钢琴课，但是正如他自己所说，“完全没有兴趣”。他自己家里也没有钢琴，平时听的大多是摇滚乐。

在这种对钢琴曲的渴望的驱使下，他开始买唱片，并无法自拔地爱上弗拉基米尔·阿什肯纳齐演奏的肖邦的曲子，比如《军队》、《冬之风练习曲》、《降G大调黑键练习曲》、《降A大调波罗乃兹舞曲》、《降b小调谐谑曲》等。“这些我全都喜欢”，希克里亚说，“喜欢到甚至想亲手弹弹看，于是我就买了所有这些的乐谱。那时候，我家的一个保姆问我可不可以把她家的钢琴放到我家来——正好我想要钢琴，这架小小的立式钢琴就到了我家，一切都恰好符合心意。但是我不识谱，没法弹，所以我就开始自学。”儿时的最后一节钢琴课距今已经三十多年了，他觉

得现在的手指既僵硬又笨拙。

除了对钢琴曲突如其来产生渴望，希克里亚还发现自己的脑海中开始浮现出旋律。“第一次出现这种情况，”他说，“是在梦中，我梦见自己穿着礼服，在舞台上弹奏着我自己写的曲子。我醒过来后吓了一跳，因为那曲子还留在我的脑海中。我从被窝里跳出来，想把还记得的部分赶紧记下来，却不知道该怎么往五线谱上写。”这也难怪，他以前从来没有做过类似的事。但是只要他坐在钢琴前练习肖邦的曲子，他的脑海中就会自动浮现出新的旋律，这是种非常强烈的感觉，那些旋律仿佛具有无法抵抗的魔力。

我不知道该怎么解释他的这种情况，那些会自动出现的旋律到底是怎么回事？是幻觉吗？希克里亚医生说，那不是幻觉，确切地说应该叫“灵感”。那些音乐是自动浮现出来的，仿佛就藏在他的内心深处——或是别的什么地方，他能做的就是接受这一切。“就像一个波段或是广播频道一样，只要我把自己的‘开关’打开，音乐就自然出来了。对此我想借用一句莫扎特的话，‘那是来自天堂的乐声’。”

他的音乐永不停止。“永远不会枯竭，”他继续说，“除非我把‘开关’关上。”

现在他不仅要练习肖邦的曲子，还要把他脑海中那些自动浮现出的旋律记录下来——先一个音一个音地在钢琴上找，然后再在五线谱上记下来。“这真是件无比繁重的任务，”他说，“早上我四点就要起床弹琴，一直弹到要上班为止。晚上下班回到家，我也是整晚都在弹琴。我的时间差不多都被这件事占据了，所以我的妻子不太高兴。”

雷击事件过去两个月了，原本那个随和、爱家的希克里亚完全变了一个人，他疯狂地迷恋音乐，几乎奉献了所有的业余时间，别的一切都顾不上了。他突然领悟到，他之所以能大难不死，也许是有原因的。“我