



六点阅读

Animals in Translation

Using the Mysteries of Autism to Decode Animal Behavior



[美] 葛兰汀 约翰逊 著
马百亮 译

我们为什么不说话

以自闭者的奥秘解码动物行为之谜

TEMPLE GRANDIN/CATHERINE JOHNSON



华东师范大学出版社

六点阅读

Q958.12/1

2008



Animals in Translation

Using the Mysteries of Autism to Decode Animal Behavior

我们为什么不说话

以自闭者的奥秘解码动物行为之谜

[美] 葛兰汀 约翰逊 著 马百亮 译

TEMPLE GRANDIN CATHERINE JOHNSON



华东师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

我们为什么不说话——以自闭者的奥秘解码动物行为之谜/(美)葛兰汀,约翰逊著;
马百亮译.——上海:华东师范大学出版社,2008.2

(六点阅读)

ISBN 978-7-5617-5416-0

I. 我... II. ①葛...②约...③马... III. 动物行为—研究 IV. Q958.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 081080 号



VI HORAE

上海六点文化传播有限公司

Shanghai VI Horae Publishers, Inc.

企划人 倪为国

特约编辑 / 万 骏

封面设计 / 奇文云海

ANIMALS IN TRANSLATION

By Temple Grandin and Catherine Johnson

Copyright © 2005 by Temple Grandin and Catherine Johnson

Simplified Chinese Translation Copyright © 2008 by East China Normal University Press

Published by arrangement through Bardon-Chinese Media Agency

ALL RIGHTS RESERVED.

上海市版权局著作权合同登记 图字 09—2006—080 号

六点阅读

我们为什么不说话

——以自闭者的奥秘解码动物行为之谜

(美)天宝·葛兰汀 凯瑟琳·约翰逊 著

马百亮 译

统 筹 储德天

责任编辑 陈锦文

责任制作 李 瑾

出版发行 华东师范大学出版社

社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062

电 话 021-62450163 转各部 行政传真: 021-62572105

网 址 www.ecnupress.com.cn www.hdsdbook.com.cn

市 场 部 传真 021-62869887 021-62602316

邮购零售 电话 021-62869887 021-54340188

印 刷 者 上海华成印刷装帧有限公司

开 本 787×1092 1/16

插 页 1

印 张 21

字 数 230 千字

版 次 2008 年 2 月第 1 版

印 次 2008 年 2 月第 1 次

书 号 ISBN 978-7-5617-5416-0/Q·021

定 价 29.80 元

出 版 人 朱杰人

(如发现本版图书有印订质量问题,请寄回本社市场部或电话 021-62865537 联系)

目 录

第一章 我的故事/ 1

由表及里说动物/ 8

动物的眼睛看世界：视觉环境/ 16

见其所见，遗其所遗/ 23

第二章 动物如何观察世界/ 27

人类眼中的世界/ 30

动物眼中的世界/ 31

可怕的细节/ 33

动物视觉和人类视觉的差异/ 39

对色彩和光线反差的观察/ 42

新奇性/ 44

声音/ 48

视而不见/ 50

蜥蜴脑、狗脑和人脑/ 52

只见大树，不见树叶 / 54

极端知觉：猫的秘密 / 57

不同的感觉器官 / 59

脑细胞相同，工作方式有别 / 62

第三章 动物情感 / 69

公鸡强奸犯 / 69

单性状繁育 / 70

选择压力 / 73

当坏事变成常事 / 74

变态的母鸡 / 77

人类是怎样改变动物性情的 / 79

小狗的大脑，大狗的牙齿 / 81

幼态持续 / 85

爱恨鲜明的动物 / 87

狗的世界没有心理分析 / 90

四种基本情感 / 92

好奇心 / 93

喜新厌旧的动物 / 95

迷信的动物 / 97

性欲和性吸引 / 99

怎样让猪坠入爱河 / 100

图圈里的马 / 103

爱情荷尔蒙 / 103

动物之爱/ 107

爱的伤害/ 110

挤压器中的感觉/ 112

小猪和小鸡的挤压器/ 113

动物爱玩耍/ 116

游戏打闹/ 119

玩耍和惊奇/ 121

既好奇又害怕/ 122

情感的培养/ 123

动物的朋友和福利/ 126

第四章 动物的进攻性/ 129

大脑中的进攻性/ 131

致命一击/ 132

猎手学校/ 134

捕杀土拨鼠有趣吗? / 136

快乐的猎手/ 137

约束掠食性进攻/ 140

情感性进攻/ 141

进攻性的遗传倾向/ 146

动物暴力/ 148

狗为什么不咬人/ 150

公猪警察/ 152

提高动物的社会性/ 153

孤儿及其他/158

让狗学会和人共处/160

和平共处/162

群体心态/165

尊重动物本性/167

进攻性的预防/169

约束恐惧性进攻/172

第五章 疼痛与痛苦/177

但是，动物能够感受到疼痛吗？/181

疼痛到底有几分/183

自闭症和疼痛/185

恐惧比疼痛更可怕/187

远离恐惧/191

无所畏惧的古比鱼/193

活着：理性、情感与生存/196

利用情感预测未来/199

恐怖何来？/204

共同的恐惧/205

想不恐惧实在太难/206

观摩学习/208

好记性的大象/209

快速恐惧和慢速恐惧/210

恐惧真奇怪/212

动物恐惧各不同/215

超级具体化/218

恐惧和好奇心/220

新新事物/221

恐惧的扩散/221

远离恐惧/223

恐惧的怪兽/227

是不良行为还是恐惧/229

培养后代/230

以毒攻毒/233

选择顽强的动物/234

第六章 动物如何思考/239

动物真有认知能力吗?/241

动物像人一样聪明吗?/246

学习对人类来说不难,对动物来说不简单/249

没有语言的人/252

碍事的语言/258

进入动物大脑/259

动物专家/261

咬定青山不放松/262

动物福利:“语言思维的人”爱护动物的误区/264

会“说话”的土拨鼠:动物能像人一样互相交流吗?/270

为什么是土拨鼠?/272

音乐语言/273

相信动物的能力/277

第七章 动物天才/281

超常记忆/281

极端感知和动物智能/284

肉眼所看不见的/286

既然动物这么聪明，为什么它们没有成为世界的主宰/287

别具一格的聪明/289

粗分派与细分派：动物和自闭者的独特之处/290

隐藏数字才能/292

自闭症学者/294

魔鬼就在细节里/295

想动物之所能，而非其所不能/299

狗让我们成为人/301

附录 行为和训练：问题解决指南/305

我的故事

没有自闭症的人总是很好奇，想知道我能够理解动物心理究竟是何感受，他们认为我一定是神灵附体了。

但事实并非如此，我能够看到动物身上别人看不到的东西，这一点我花了很长时间才意识到。直到四十多岁时，我才最终意识到自己比聘用我的饲养场主人有一大优势，那就是我有自闭症（autism）。自闭症使我在学校和社会生活中困难重重，但也使我在和动物打交道时游刃有余。

小时候我一点也不知道自己和动物有什么特殊联系。我喜欢动物，但我却分不清矮小的狗和猫有什么区别，这个问题曾是我人生中的一大危机。当时见到的狗都很大，我通常按个头把它们分类。后来邻居家买了一只短腿的德国猎犬（dachshund），我一下子不知所措了，不断地说“这怎么能是狗呢”？我看了又看，想了又想，想弄清它到底是什么，最后发现那个德国猎犬和我的金毛猎犬长着一样的鼻子，这才恍然大悟——原来凡是长着狗鼻子的都是狗。

我五岁时对动物的了解基本上就是这些。

高中时母亲把我送到一个寄宿学校，这个学校专门教育那些有天赋却有情感障碍的孩子，我就是从那时候起开始爱上动物的。当时“情感障碍”是一个非常流行的说法。因为和人打架，我被原来的学校开除，母亲只好

为我另寻去处。那次打架是因为有些小孩总是嘲弄我，给我起诨号，叫我“笨蛋”，要么就是叫我“录音机”。

他们叫我“录音机”是因为我脑子里储存了许多句子，每次说话时翻来覆去总是这些。此外，我喜欢的对话也只有那么几种，这就使重复现象更加突出。例如，我特别喜欢谈论节庆时坐过的旋转木马，我会走到别人面前，对他们说：“我去过南特斯克特（Nantasket）公园，我坐过旋转木马，我好喜欢骑在木马上感觉。”然后我还会问一些“你喜欢那个地方吗？”一类的话，而他们则回答说自己多么喜欢那里。而接着我还会把同样的事情从头到尾再说一遍，就像我脑子里有一盒磁带在不停地转动，因此其他的小孩都叫我“录音机”。

被嘲弄是让人很受伤的事情，他们的嘲弄让我很生气，我就打他们，事情就这么简单。事情是他们挑起的，他们想看看我如何反应。

到了新学校，这个问题就解决了。学校有一个马厩和供儿童们骑的马，如果我打人，老师就剥夺我骑马的权利。这样多次不能骑马之后，我就学乖了。别人作弄我，我就大哭，我一哭，他们就收敛了。直到现在，别人对我不好时我还是会哭。

从此再有人嘲弄，我也不会大打出手了。

有趣的是就连这个学校的马也有情感障碍。校长为了省钱，就买了一些这样的马过来，因为它们比较便宜。它们之所以被当作另类来看待，就是因为其严重的行为问题。它们也很漂亮，有着修长的四肢，但它们的情感世界却一塌糊涂。学校马厩里共有九匹马，有两匹根本就没法骑，还有一半的马有严重的心理问题。但我当时只有十四岁，对这些还不懂。

就这样我们都到了这个寄宿学校，一帮有情感障碍的小孩和一群有情感障碍的马。有一匹马叫“淑女”（Lady），在跑马场上骑它的时候，它会很听话，但一到小路上，它马上就开始狂蹦乱跳。你必须用缰绳用力往后拉，否则它会溜小跑逃回马厩。

还有一匹马叫“美男子”（Beauty），你可以骑上去，但它有不少臭毛

病，你骑在上面时它会抬起蹄子踢你的腿和脚，或者转过头来咬你的膝盖，因此你必须十分小心。每次骑它时，它都会乱踢乱咬，对你两头夹攻。

但比起“阿金”（Goldie），这些都算不了什么。要是有人骑到它背上，它会后腿站立，再向前俯冲。能够在马鞍上坐稳就够你手忙脚乱的了，更不要说骑着走了。如果你真的骑着它遛上一圈，不到五分钟，它就会大汗淋漓，浑身湿透。这是恐惧而出的虚汗，因为它最怕被人骑。

但是“阿金”非常好看，浅褐色的毛，金黄色的马鬃和尾巴，身材有点像阿拉伯马，苗条而精致。没人骑时它非常听话，你可以牵着它散步，也可以给它梳理毛发。总之，你做什么都可以，只要不骑上去，它就老老实实。尽管神经紧张的马似乎都有这个问题，但有的也可能会走向另一个极端，我听到过这样的说法：“你可以骑上去，但你上去就别下来了。”这种马对背上的人态度很好，但对于地上的人却很客气。

学校里所有的马都受过虐待。“阿金”以前的女主人给它用的嚼子又笨重又锋利，还总是用尽全身气力猛拽，因此“阿金”的舌头已经扭曲变形。“美男子”曾被整日关在马厩里，我不知道究竟为什么要这样做。总之，它们受尽了虐待，饱尝了折磨。

那时候我还小，对这些一无所知。我对学校里的马一向都很好，其他的儿童有时就不是这样了。尽管如此，当时我并不是什么能够和马轻声交流的自闭症学者，只是喜欢它们而已。

我和它们打得一团火热，一有空就跑到马厩里忙活。我尽力使马厩保持清洁，给它们刷毛盥洗。母亲给我买了一套很好看的英国马笼头和马鞍，那是我高中生活最高兴的时刻之一，也是我人生中的一个重大事件，因为有了属于自己的马鞍。学校里的马鞍实在太破旧了，是最早使用于南北战争中的麦克里兰德牌子（McClelland），不折不扣的骑兵用马鞍。这些马鞍的历史也许可以上溯到第二次世界大战，那时军队里还有骑兵部队。为了不伤到马背，麦克里兰德马鞍中间多了一条沟槽。这对马来说固

然很好，但骑在上面的人就很不舒服了，我敢肯定世上绝不会有比这更不舒服的马鞍。尽管如此，我从书上读到阿富汗北部联军（Northern Alliance）士兵使用的仍然是木制的马鞍，听起来似乎更糟糕。

我对那个马鞍呵护有加，关爱备至，甚至都不愿把它放到它应该在的地方，而是每天把它拿到宿舍里，爱不释手。我还从马鞍店里买来专门的马鞍香皂和皮革保养液，花上几个小时的时间洗刷擦拭。

尽管和学校里的马在一起过得很快乐，但我的高中生活并非一帆风顺。随着青春期的到来，我忽然感到阵阵焦虑，此后这种焦虑就一直伴随着我。尽管后来在做论文答辩时，面对答辩委员会我也产生过同样的焦虑，但那时候我是日夜如此。我想不到有什么事情让我一下子变成这样，也许是因为我的自闭症基因开始活跃起来了。自闭症和强迫症（obsessive-compulsive disorder）有许多共同之处，《诊断和统计手册》（*Diagnostic and Statistical Manual*）将后者列在焦虑症（anxiety disorder）的下面。

是动物拯救了我。那年夏天，我去看姑妈，她在亚利桑那州有一个度假牧场（dude ranch）。在与其相邻的牧场上我看到一群牛被赶进“牢靠架”（squeeze chute）。牢靠架是兽医在给牛打针时常用的一种器具，用来把牛紧紧夹住，使它无法活动。牢靠架看起来就像一个很大的V字，由金属条构成，底部有个铰链。牛进去以后，空气压缩机把底部合拢，这样牛就被固定了。给它们打针时两根金属条之间的空间绰绰有余。你要想看看牢靠架到底是什么样子，可以上网查看图片。

一看到牢靠架，我马上让姑妈停车，要下来看一看，那些牢靠架中的牛吸引了我的注意力。你也许会以为那些牛一下子被这个金属结构夹住会感到恐慌，但事实恰恰相反，它们非常平静。这并不难理解，因为深层压觉（deep pressure）对几乎所有的人都有镇静作用，这就是为什么按摩会让人感到十分舒服。牢靠架也许使牛感到很镇静，就像初生的婴儿被裹进襁褓，又像潜水运动员在水中，因此它们很喜欢这种感觉。

看着那些牛如此平静，我意识到自己也需要一个这样的牢靠架。那年秋天我回到学校，在高中老师的帮助下，我制作了一个属于自己的牢靠架，大小正好可以让一个人趴在里面。我买来空气压缩机，还用胶合板做了V字形的结构。这个挤压器（squeeze machine）非常有效，只要趴在里面，我就感到非常平静，因此直到今天我还在使用着。

在这个挤压器和马的帮助下，我度过了自己的青春期。动物让我不断前进。只要不学习，也没有课，我和那些马就一刻也不分开。我甚至还骑着“淑女”参加过一次展览。学校里养了一群有情感障碍的危险马匹，让一帮未成年的学生来骑，这在今天是难以想象的。但那时候人们也非常小心，体操课上你连躲避球（dodgeball）都不能玩，怕伤到人，当时的情况就是那样。我们当中有许多人曾被马咬过，或被踩到过，还有的从马背上摔下来过，但没有人受过重伤，至少我在那里时没有发生过。可见让小孩和马一起玩耍是完全行得通的。

我希望今天有更多的儿童能够有骑马的机会，因为人类和动物应该是在一起的。我们曾经一起度过了漫长的进化旅程，我们曾经长期为伴。现在人们至多养一条狗或猫，除此以外，和动物就没有什么联系了。

马是青少年最好的伙伴。我在马萨诸塞州有一个朋友，他是一位精神病医师，有许多青少年病人。对于青少年和马的关系，他有自己独特的看法。他说两个病情同样严重的少年，如果其中一个定期骑马，而另一个没有，那么骑马的要比不骑的康复得快。一方面，照顾马是很大的一个责任，对于任何一个十几岁的少年来说，照顾马的过程也就是形成良好品格的过程。另一方面，骑马并不像看起来那么简单，它不是一个人坐在马鞍上通过猛拉缰绳对马颐指气使，重要的是骑者和被骑者的一种默契。

我记得自己骑马时总是会低头看马是否还在正确的跑道上。一匹马在绕着跑道慢跑时，它的一只前蹄要比另一只向前伸得更远，这需要骑马者的帮助。如果我把腰弯得恰到好处，就可以帮助我的马走上正道。我平衡感很差，学滑雪时虽然学会了犁式滑雪，但无论怎样努力始终也没能学会

平行滑。尽管如此，在马背上我依然可以和我的马配合得天衣无缝。

对我来说骑马是人生一大乐事。有时想起在马背上的情景，那种在广袤的草原上尽情驰骋的感觉真的很惬意。当然总是让马不停地奋力奔跑也不好，我们只是偶尔跑上一阵子，这就足以让人心旷神怡。有时我们也会跑上小路，沿路一阵飞奔，至今我还清晰地记得当时的情景，两旁的树木呼啸而过，那种感觉至今依然记忆犹新。

这样过了一段时间，骑马就变成了本能的一部分。一个优秀的骑手和他的马应该精诚合作。两者之间的关系不是单向的，它不仅仅是人对马发出各种指令那么简单。马对于骑手十分敏感，它会时刻对骑手的需求作出反应，有时根本不用任何指令。就拿骑术学校里的马来说，如果感到背上的人正在失去平衡，它马上会主动停下来。学骑马和学骑自行车完全不同，原因就在这里，马会确保不让人受伤。

青少年从马那里感受到的爱对他们是很有好处的，集体合作也有同样的功效。许多年来人们一直在说对于难以管教的孩子，只要把他们送到军校或者军营就可以了，这种方法常常会非常有效，因为那些地方组织严密，如果军校也有马的话，也许会有锦上添花的效果。

这本书是我四十年和动物朝夕相处的结晶。

它不同于我读过的任何一本动物方面的书，这主要是因为我和其他研究动物的专业人士不同。自闭者可以按照动物的思维方式进行思维，当然，我们也有人类的思维方式，我们和常人并非截然不同。从某种意义上讲，自闭症是动物和人类中间的一个过渡点。因此像我这样的自闭者就获得了得天独厚的优势，可以把“动物的话”翻译过来，可以向人们解释为什么他们的动物会有某种行为。

我想这就是为什么虽然我有自闭症，还是取得了今天的成功。对我来说，研究动物行为得心应手，因为我可以用对动物的理解来弥补我在社会知识方面的不足。到现在为止，我已经发表了三百多篇科研论文，我的网页每月有近五万位登陆者，每年我要做约三十五场牲畜管理方面的讲座和

大约二十五场关于自闭症的讲座。因此，大部分时间我都在路上奔波。美国和加拿大有一半的牛是用我所设计的人性化装置屠宰的。

我能够取得今天这些成就，主要应该归功于我与众不同的大脑。

自闭症使我对动物有了与众不同的看法，那就是动物比我们想象的要聪明。尽管不少人也有这种看法，但这一领域里其他多数专业人士并没有认识到这一点。许多养宠物者和动物爱好者会告诉你说“我家的小东西会思考”，但动物研究者一般会把这种说法看成是一厢情愿的美好愿望而嗤之以鼻。

但我已经意识到这样说的人非常有道理。热爱动物并与其长期共处的人往往可以直觉地感受到动物并不像表面上看来那么简单。这些人只是不知道表面之下到底是什么，或者是不知道怎样去用言语形容。

而我只是碰巧找到了答案，或者我认为是答案的一部分。由于个人的自闭症问题，我一直像关注自己的研究领域一样密切关注着研究大脑的神经科学。我必须这样做，因为在了解动物生活的同时我一直在思索该如何经营我的人生。同时兼顾这两个领域，我看到了人类智能和动物智能之间的联系，而这种联系正是动物科学所忽视的。

关于自闭症学者的文献激发了我的探索热情。自闭症学者能够根据你的生日说出你出生那天是星期几，还能够心算出你所在街道的号码是否是质数。他们的智商通常接近白痴（当然也并不全部如此），但他们却能够轻而易举地做一些正常人怎样努力也学不会的事情，无论他花多长时间去练习。

动物和自闭症学者一样，事实上我敢说动物本来就是自闭症学者。自闭症学者有正常人所没有的非凡才能，动物也有正常人所没有的非凡才能。至少有些动物拥有正常人所没有的独特天赋，就像有些自闭症学者有独特天赋一样。我认为多数情况下也许动物天才和自闭症天才的发生机制是相同的，即两者都有不同寻常的大脑。

我们和动物共处了这么久却一直未能发现其许多非凡才能，原因很简

单，这些才能是我们看不到的。正常人永远不会有动物的非凡才能，所以正常人不知道怎样去观察，去寻找。可能动物的一些非凡之举就发生在他的眼前，但他却视若无睹，因为动物的天才不是仅仅用眼睛就可以看到的。

可以肯定我也无法了解动物所有的才能，更不知道如果有机会它们能够做什么。但是由于我已经看到自闭症学者和动物天才之间的关系，至少我知道该从何处下手了。为了让动物和人类都能够更好地生活，我要研究动物是怎样利用其惊人能力看到人类看不到的东西的，又是怎样记住我们无法记住的极其琐碎的细节的。我现在就突发奇想，既然我们能够训练出导盲犬，为什么就不能训练一些狗来帮助那些记忆力衰退的中年人呢？我不敢保证几乎所有的狗都可以记住你放汽车钥匙的位置。如果你已经年过四十，那么它的记性一定比你好，说不定四十岁以下的人也要自叹不如。

还有，如果你的孩子喜欢把遥控器到处乱扔，能否让狗帮助你找到它呢？我保证只要你训练有方，狗还是能够胜任的。

当然我知道这还没有变成事实，我的想法也可能会是错误的，但对我来说，预测动物的才能有点像天文学家的工作。既然他们可以根据对万有引力的理解预测一个谁也看不到的行星的存在，同样我也可以根据我对自闭症学者才能的了解来准确预测动物身上谁也没有看到的才能。

由表及里说动物

该上大学了，我知道自己想学习动物学。

那是 60 年代，整个心理学领域都是斯金纳（B. F. Skinner）和行为主义的天下。斯金纳博士声名远扬，全国各地几乎每个大学生的书架上都有他的《超越自由和尊严》（*Beyond Freedom and Dignity*）。他认为对行为的研究可以解决一切问题，至于人和动物头脑内部究竟是什么情况则没有必要去追究，因为这个“黑匣子”里面的一切如智能、情感和动机都是