



她们和 野生动物

知识出版社

她们和野生动物

——记11位女科学家的驯兽趣闻

[美]玛杰丽·法克拉姆 著

郑伯承等译

知识出版社

内 容 提 要

河狸为什么筑坝？大猩猩为什么捶自己的胸脯？海豚为什么对人类友好？熊猫、鲨鱼、猫头鹰……是怎么生活的？本书将向你作详细介绍。这是11位女科学家或进入深山、或潜入海底……在栖息地分别对这些动物长期观察、研究的记录。

她 们 和 野 生 动 物

〔美〕玛杰丽·法克拉姆 著

郑伯承等 译

知 识 出 版 社 出 版

（北京安定门外外馆东街甲1号）

新华书店北京发行所发行 吉林市印刷厂印刷

开本787×1092 1/32 印张4 字数 84千字

1983年6月第1版 1983年6月第1次印刷

印数：1—22,500

书号：13214·18 定价：0.36元

前 言

每个孩子都知道大熊猫,但没有几个成年人知道:1936年第一个把这种珍贵动物从危机四伏的喜马拉雅山带到西方世界的却是一个妇女。从那时起,在栖息地研究动物的一门崭新的学科——动物行为学便引起世界各地无数妇女的兴趣,激励她们献身于该学科的研究。其中有几个人,她们的工作更是引人注目,如珍妮·古多尔研究黑猩猩,比鲁特·加尔迪卡斯研究猩猩,迪安·福赛研究大猩猩。她们都分别成为各自领域的权威。这几位妇女都有着共同的特点:耐心、坚韧不拔的毅力和锲而不舍的精神。这些也是从事科学研究所必不可少的。她们每一个人在自己的研究领域内都取得了成就。本书作者玛杰丽·法克拉姆运用娴熟流畅的文笔,给读者描绘了在这方面出类拔萃的11位女科学家。读者领略一下她们激动人心的科学生涯,自会受益不浅。

本书作者玛杰丽·法克拉姆是布法罗动物园科教部负责人。十几岁的时候,她就自愿到动物园的爬行动物馆干活。她走这一步棋,她姐姐一点也不吃惊,姐姐早就跟她——还有几条蛇同在一间屋里睡觉了。当时动物园馆长就是主持电视节目“蛮荒世界”的马尔林·珀金斯。他说:“法克拉姆夫人是‘天生的教师’。”她在动物园里跟珀金斯合作,获得了丰富的经验。有了这,她才写成的她第一本书。她半工半读,照料生物系圈养的动物,终于从布法罗大学毕业了业。

本书反映出作者对动物的热爱和尊重。除本书外，她还为青少年写过4本别的书，最近出版的是《冻蛇和恐龙骨骼：自然博物馆探险记》，该书被选为社会研究丛书中的优秀儿童普及读物和优秀儿童科普读物，又被选入国会图书馆儿童丛书。《学校丛书杂志》在一篇书评中说：“该书对自然博物馆作了一番概述，其特点是用娴熟的文笔表达出全新的、可能是十分复杂的概念。”

献给我的姐姐米姆，
她成了我最好的朋友，
哪怕有长虫在卧室里蜷伏。
也献给我的哥哥戴夫，
我们家他最热爱动物，
还帮我喂过箭猪。

* * *

谨以此纪念我们的双亲，
对动物他们有自己的观点。
但对我们特殊的兴趣，
他们却从来不加阻拦。

目 录

前 言	
第 一 章	跟动物交谈.....1
第 二 章	动物园主任贝尔·本奇利.....5
第 三 章	露丝找到了“白熊”.....16
第 四 章	珍妮·古多尔与黑猩猩社会.....26
第 五 章	凯伊·麦基弗与吵吵闹闹的猫头鹰.....38
第 六 章	霍普·比尤克姆克朱与小溪的“管理员”.....49
第 七 章	卡伦·普赖尔与善于创新的海豚.....61
第 八 章	尤金妮·克拉克与好梦方酣的鲨鱼.....72
第 九 章	迪安·福赛与文雅的“巨人们”.....83
第 十 章	比鲁特·加尔迪卡斯与红毛人猿.....93
第十一章	莱昂·皮帕德、希瑟·马尔科姆与 “海金丝雀”.....103
第十二章	动物不也在守护着我们吗?.....115

第一章 跟动物交谈

爱斯基摩人有一首歌谣说：在远古的时代，人只要高兴就可以变成动物，动物也可以变成人，那时人和兽使用着同样的语言。然而，这只不过是神话而已。今天我们还是不能和动物交谈。我们只能根据人类的知觉、情感和智慧来推测它们的感受。于是我们说：猫头鹰聪明，海狸勤劳，海豚机灵，大猩猩凶猛，狐狸狡猾，蛇邪恶，狮子骄傲，等等。

但事实究竟是不是这样呢？我们怎么能真正理解动物呢？对于它们，各人有各人的看法。有人以为动物既没有思想，也没有感觉，它们对外界的反应就象机器一样。但有些人却走向另一个极端，说动物和人完全一样，甚至比人还要精明。

自从人类在地球上出现以后，我们就取动物的肉作为食物，用它们的皮毛来制作衣裳或遮避风雨，把它们的骨头当作武器或工具。我们教会它们帮我们耕田、替我们运输、为我们传递消息、给我们表演节目或充当消遣解闷的玩物。有些动物我们喜欢，有些我们却害怕。

当我们看到动物的某些动作时，我们只能凭着人类的感受来解释。比如说，要是我们把面包放在窗外预备喂鸟，一只松鼠却把面包抓走了，于是我们说那松鼠是贼，说它偷偷摸摸，不干好事；当我们看见鹰扑向小鸟时，我们会说那只鹰是个谋杀犯。

这种思想方法叫做“拟人说”，也就是说，用人的形象、性

格和特点来解释各种动物，简单地认为动物有同人类一样的思维和感觉。

早期的动物学只是一种收集各种动物并按系统加以分类的科学。随着这门新生科学的出现，博物馆应运而生。它的用途就是保存科学家们收集来的，经过他们命名、测量并描述的各种动物标本。保存动物标本确实是一种非常有用、必不可少的工作，但不管收藏了多少已死的动物，我们还是不能从中了解它们是怎样生活的。

十九世纪，很多动物学家和博物学家在用猎枪和捕兽夹捕猎各种动物时，也开始对动物的行为发生了兴趣。但他们的报导大部分是拟人说的，也就是说，他们习惯于用描述人类活动的词句来描述动物。

直到1922年，才有一位著名的博物学家威廉·霍纳代写了一本名为《野生动物的心理与行为》的书。他在书里说狼是机智、危险而残忍的；狮子是勇敢、自信而且非常可靠的；而老虎却是神经质、多疑、奸诈和反复无常的。

现在我们认识到，这样对动物任意褒贬，其意义就如说所有管子工都是自信、可靠的，而所有政客都是神经质、多疑而奸诈的一样。

但是动物学家们对下列问题越来越感到兴趣：动物为什么会作出某种动作？它们是怎样学会这种动作的？……特别是美国的科学家，他们开始在拥有各种最新式设备的实验室里研究动物的行为。由于他们把大鼠放进特制的迷宫里作试验，来观察它们要多久才能学会辨别方向，有人便给他们起了个外号“要耗子的”。通过研究，这些科学家终于搞清动物是怎样呼吸的，它们的肌肉怎样活动，它们又怎样消化食物，并且知道它们脑子的哪一部分产生欢乐感，哪一部分产生痛

苦感，等等。他们甚至对鸟类的羽毛和哺乳动物的被毛进行了记录和分类。他们确实对动物从里到外都有了相当的了解。但人们却还是在说什么“狼是邪恶的”。

幸好，人类本身就是一种具有好奇心的动物，特别是科学家们，就象吉普林的《草莽集》中的大蟒一样，有着一种永不满足的好奇心理。他们总是在问“为什么”和“怎么样”。鸟儿为什么鸣啭？河狸为什么筑坝？大猩猩为什么捶自己的胸脯？海豚为什么对人类友好？蜜蜂怎样通知它的同伴花粉在哪里？小鸭子怎么能在一大群鸭子中紧跟它的妈妈而不走失？小海豹又怎样在海滩上成群的海豹中找到自己的妈妈？

一门崭新的科学——动物行为学就是从这一系列的问题中产生出来的。这是一门研究动物行为的科学。它跟老式的博物学非常相似，都是在野外研究动物的。但它更前进了一步，从不同的角度来进行研究。它用科学的方法来描摹出一幅五光十色的动物生活画面：它们怎样寻求伴侣，怎样交配，怎样生儿育女；它们怎样保卫自己的地盘，怎样抵抗外来的入侵者。换句话说，研究动物在自己的一伙里是怎样生活的。

康拉德·洛伦兹被人称为动物行为学之父。他的研究证明，动物的行为方式就跟红色的兽毛、蓝色的鸟羽或弯曲的獠牙一样，都是能遗传的。假如把一只小狼崽从它母亲怀里抱走，由人来抚养，长大以后它还是照样用狼的方式去招呼它的同类，人类并没有教它，可它天生就会。一只在动物园里生长的河狸，从来没有见过河狸的巢穴，但它却能筑起一个和野生河狸一样的巢来。

那么，我们人类的行为模式会不会也是一代一代遗传下来的呢？许多动物行为学家指出，我们在见面时互相点头为礼、面临危险时设法躲避，受惊时毛发竖立等等行为都是在

几百万年前开始形成的。

作家、博物学家萨利·卡里格曾经说过：“我们发现我们的社会生活、娱乐方式、感情、进取心、求爱方式、亲子之情和性行为等等，和其他动物的自然行为有很多相似之处。”她认为动物的行为不一定都很恰当，也不一定都很完善，有一些甚至不利于它们自己的生存。因此，我们研究动物时，不一定要模仿它们。

但是，她又接着说：“人类有悠久的历史，但只是最近几百年来我们才有机会将我们自己的行为跟动物的业经精确描述的行为进行比较，这些动物是我们的祖先……或者说，我们是从它们进化来的。”

动物行为学的研究清楚地表明，人类和所有动物都有着千丝万缕的联系。通过研究，我们知道了婴儿为什么会有那样一些非习得的行为，并搞清楚我们人类是怎样学习的。

世界上有成千上万的人为了研究动物而毕生与它们为伍，其中有许多是妇女。这本书里讲的就是11位妇女，她们都是动物观察家。有的名扬四海，有的默默无闻。有的是受过训练的科学家，从小就立志研究动物；有的原来根本不打算和动物打什么交道，但由于在某种场合遇到某种动物，就此改变了她们的生活航向。有的远涉重洋，旅行到国外去；有的却没有离家门一步。有的在动物园里，有的则在自己家的后院；有的在海洋里，还有的却钻进了原始森林。

上述几位妇女都有一些共同的特点：她们耐心、坚强、能干。她们都发现了这个真理：她们对一种动物观察得越多，了解得越深，就越善于提出更多需要进一步研究的问题。

(小毅 译)

第二章 动物园主任 贝尔·本奇利

一只名叫特迪的狒狒在猴笼外面的铁丝篱笆上一悠一悠地攀爬，它那年轻的女伴手脚并用地在地面追，两条长胳膊撑在地上。

4个管理员大喊大叫，乱晃扫帚，把垃圾筒的铁盖敲得山响，想把它们截住赶回笼子里。这两个家伙虽然已经从笼子里逃了出来，可是它们还不明白，只要再跳过空场周围的高栅栏，就可以彻底解放了。两只狒狒手忙脚乱，它们这才知道，原来别的笼子里还关有这么多的狒狒和猴子，两眼都应接不暇。它们在笼子之间窜来窜去，尽量远远地躲开管理员们。

在这个风和日丽的早晨，新来的动物园主任贝尔·本奇利一下车就听见了这阵喧闹声。起初，她以为是管理员在追打那些常来兽舍四周偷吃残渣剩饭的老鼠，可是，一进大门，她就明白眼前发生的是一起重大的逃亡事件。

说不上谁被吓得最厉害：是贝尔，是管理员，还是溜了号的狒狒。

管理员朝贝尔大喊：“快站住！退回去！狒狒出来了！”可是贝尔一动不动。

狒狒长得其貌不扬，人们把它们看作灵长类里的坏蛋，因为它们有一副吓人的大牙，显出要向人进攻的样子。人们对狒狒总是敬而远之。

显然，管理员们根本没指望这位新来的主任能帮上什么忙。她看上去完全不象是会管动物园的人，更不用说去抓狒狒了。不如说她更象是迪斯尼的动画片里会烤点心的老奶奶，头发挽成个髻，从愉快的圆脸上看得出她已是四十开外的人了，长得挺胖，根本不象个能抓狒狒的人。

可是管理员们不知道，贝尔早就悄悄地同特迪交上朋友了。事后她说：“特迪已经懂得把自己的大手从笼子里伸出来，从我的手里接果子吃了。要是旁边没有别人，它还会让我捏住它的手，同时也轻轻地捏着我的手，一面咂着嘴唇，发出低低的、但是挺友好的咕啾声，用种种方式表示，它已经把我当成一只漂亮的好狒狒了。”

特迪看见贝尔安详地站在那里，手里什么吓人的东西也没有，就朝她蹦了过去。管理员们吓得大喊起来，可是贝尔还是站着不动。

后来她告诉管理员，她当时站在那里没有动，既不是因为害怕，也不是因为胆大，而是因为无路可退了。要是她退到大门外面，那两只狒狒就会跟着她窜出去。

特迪在离贝尔只有几步的地方站住了。它一面朝贝尔伸出手来，一面咂着嘴唇咕啾了几声。当贝尔捏住它的一只小爪子的时候，管理班长赶紧过去抓住了另外一只，他们就这样一起把特迪领回了自己的笼子。它的女伴也赶紧跟在后面，就象是两个高高兴兴回家去的孩子。

贝尔很庆幸自己和狒狒的友谊，这使她化险为夷。

这以后不久，一天，一位游人冲进她的办公室大喊：“快！响尾蛇跑啦！”

贝尔事后回忆，她当时的第一个反应是笑了一笑，因为似乎观众总是把所有的蛇都当成了响尾蛇。可是，她还是跟

着那个惊惶的人来到了爬虫馆。

真的，有一条响尾蛇跑掉了！就在贝尔的头顶上，这条又粗又大的毒蛇正盘踞在笼子上面。必须立即采取措施。她并不怕摸蛇，可是她也跟所有敏感的人一样，不愿意去抓一条有毒的蛇。

贝尔后来告诉别人：“那条蛇一动不动，生怕人家发现它。我把手慢慢地伸过去。它发现了，把头微微抬起。”就在这一刹那，她紧紧地一把攥住了蛇的脖子，它那沉重的身子从笼子上滑了下来，一直垂到了地面。

她就这样抓着蛇穿过了人群，上了楼。一路上盘算着该怎么放开才能不让蛇咬着。她用空着的那只手从架子上取下一只蛇箱，把蛇放了下去。

“我一点一点地松开手，蛇几乎没有感觉到它已经被放开了。接着我就砰地一声把箱子盖上了。”

贝尔回想起这件事的时候说：“我可不愿意老发生这种事。可我挺高兴发生过这么一回。因为它使我有了信心，一旦发生紧急情况，我完全能应付裕如。”

从此以后，管理员们深信不疑，为了经营这座人造丛林，贝尔在必要的时候是什么都敢干的。

贝尔·本奇利从来没有想过要当什么动物园主任。1925年，当时圣迭戈动物园还是一个刚建立3年的小公园，贝尔需要找个工作来维持她自己和儿子的生活。职业介绍所把她推荐给这个动物园当会计。当时她既不懂财务，更不懂动物园的事。可是人家接受了她，她工作也十分努力，进步很快。

作为会计，她常常要为成罗的青蛙、上吨的西瓜和干草、整卡车的陈面包和大桶大桶的鱼肝油付款。午饭时，她常到动物园里踅跬，看看动物们怎么吃这些古里古怪的食物。后

来，她在动物旁边呆的时间越来越长了。

有一天，管鸟的饲养员生了病，园里让贝尔去替他喂那些鸟。她对这项工作是如此热心，以致一年半以后，她就成了整个动物园的当家人。几年之后，她解释说：“我是个好当家人，只要是该做的事我都去干。”

人们把圣迭戈动物园叫做“动物园管理者之家”，因为这是世界上最好的动物园之一。这个地区气候适宜，动物可以终年在户外活动。当贝尔当上主任时，这个座落在巴尔堡公园里的小小动物园一共有大约500只飞禽、走兽和爬虫。这里的土地未经开发，动物园的工作人员天天都在发愁，怕养不活这些动物。

可是在贝尔的苦心经营之下，动物园很快就兴旺起来。动物园的筹建者一开始就决定，只要可能，就把动物全家一起展出。结果就添了许多动物幼崽，圣迭戈动物园也因此出了名。贝尔发现，她可以拿动物幼崽去和别的动物园进行交易，于是圣迭戈动物园里便添了一些稀有动物。

有人从南美洲送来了一只小小的獾。獾同马和犀牛有亲缘关系，但是看起来更象一只猪，却长着一条短短的象鼻子。它刚来的时候又弱又小，骨瘦如柴。贝尔形容它是“一只穿了一身尺码太大的、掉了毛的皮大衣的”动物。

喂养这只獾是一件又累又乏味的工作。小家伙不肯进食，贝尔每天早上七点钟就来到动物园给它熬粥，晚上很晚才走，哄着它吃东西。要不是因为它太大太笨不容易塞进汽车，她早就把它带回家去了。

一天傍晚，动物园里只剩下寥寥几个游人了。贝尔正在獾舍里。她给獾起了个名字叫米基。当时她正拼命让这只依旧皮毛蓬松的小动物吃东西。这时，有个水手靠在一棵树上

看着她，看了老半天，最后，他走到栅栏旁边说：“夫人，要是你真的想养活这只獭，你就得给它挖个真正的烂泥坑，让它在里面打滚、睡觉。”

贝尔大吃一惊，可是显然这位水手在南美洲见过獭就是这样生活的。贝尔当时一筹莫展，只要这只獭喜欢，要她干什么都行。

于是她把看门的和一个大轿车司机找来，3个人拿起十字镐和锹，就在獭舍那硬得象水泥一样的地上挖开了。他们挖成了一个浅浅的坑。他们刚刚往坑里灌进了水，米基就向水坑直扑了过去。它在里面打滚，用背在泥巴上蹭，显然十分愉快。

从此以后，米基一切正常。以后多年，只要贝尔走近獭舍吹一声口哨，米基就会跑到栅栏旁边来向她表示友好。

贝尔对动物爱护备至。她要求每个管理员都以园为家，并且也象她一样地爱护动物。

她学会了应付任何意外事件。比如，有一天晚上她就被从电影院里叫出来，好设法把一头海豹从一位女士的澡盆里给弄走。连续几个星期的大雨，动物园里发了水，海豹池周围的栅栏也倒塌了，于是26只快活的海豹顺着下水道一直游到了圣迭戈的大街上。警察接到几十个市民打来告急的电话，他们赶紧转告动物园主任。其中一只海豹跑到一位女士的家叫门，房门一打开，它就一扭一摆地爬进了她家的起居室。那位大吃一惊的女主人只好把它赶进了洗澡间，让它躺在澡盆里等着贝尔来把它领走。

有一次，在圣诞节前夕，贝尔刚要回家，爬虫馆的管理员叫她去看看一只生了病的加拉帕戈斯乌龟。这种动物其大无比，体重可达300多公斤。当贝尔去看时，她简直不知道它

究竟是死了还是活着。看上去它已经冰凉、僵硬。

她和管理员把它抬上一辆手推车，推进了她的办公室。他们把两张椅子并在一起，搭在一个地炉上面，然后把乌龟抬到椅子上。管理员回家去了，只剩下贝尔一个人，她不知该怎么办才好，就决定喂它一点药。她把酒精、液体石蜡和蓖麻油混在一起，用牙刷把撬开了乌龟的嘴，然后把这杯热呼呼的药灌了进去。

她后来说，“这乌龟要么已经失去了知觉，要么就是喜欢这玩意儿”。总之它把药吞了下去，贝尔也就回家去了。

第二天早上，贝尔已作好看到一只死乌龟的思想准备了。可是正相反，她的办公室就象刚刚经历了一场暴风雨一样。乌龟还在，淌着鼻涕，它的伤风已经好了。虽然看起来还不是十分健康，但至少它还有足够的精力来把废纸篓、椅子都撞翻，并在所有这些东西上面爬过。

在动物园那个设备完善的兽医院建成之前，贝尔的办公室就是园里的仔兽保健站和兽医院。

随着动物园的发展，贝尔那“动物园阿姨”的名声也越来越大。而最使她出名并且使她获得最大欢乐的动物，就是她的那两只大猩猩。

1930年，全美国只有3只被人捉来养的大猩猩，一只在纽约市布朗克斯动物园，一只在华盛顿特区，第三只在费城。人们对这种体型最大的灵长类动物了解得很少。

由马丁和奥萨·约翰逊夫妇组成的一支著名的探险队，在比属刚果的雨林中找到了两只大猩猩幼崽，他们想给这两只小动物找个家。

所有的大型动物园都提出了申请，都表示可以出大价钱，而那样多的钱圣迭戈动物园是根本拿不出来的。但是贝