

天马行空的创意 精益求精的理念 无与伦比的杰作

皮克斯总动员

动画帝国全接触

大卫·A·普莱斯 (David A. Price) 著

吴怡娜 等译



P X A R

THE PIXAR TOUCH : THE MAKING OF A COMPANY

 中国人民大学出版社

皮克斯总动员

——动画帝国全接触

P  X A R

The Pixar Touch: The Making of a Company

大卫·A·普莱斯 (David A. Price) 著

吴怡娜 等 译



中国人民大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

皮克斯总动员——动画帝国全接触/普莱斯著; 吴怡娜等译.

北京: 中国人民大学出版社, 2009

ISBN 978-7-300-10804-9

I. 皮…

II. ①普…②吴…

III. 动画片-电影制片厂-简介-美国

IV. J997.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 090149 号

皮克斯总动员——动画帝国全接触

大卫·A·普莱斯 著

吴怡娜 等 译

出版发行	中国人民大学出版社		
社 址	北京中关村大街 31 号	邮政编码	100080
电 话	010-62511242 (总编室)		010-62511398 (质管部)
	010-82501766 (邮购部)		010-62514148 (门市部)
	010-62515195 (发行公司)		010-62515275 (盗版举报)
网 址	http://www.crup.com.cn		
	http://www.ttrnet.com (人大教研网)		
经 销	新华书店		
印 刷	北京山润国际印务有限公司		
规 格	160 mm×235 mm 16 开本	版 次	2009 年 7 月第 1 版
印 张	16 插页 1	印 次	2009 年 7 月第 1 次印刷
字 数	233 000	定 价	36.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

2009年5月12日（北京时间）凌晨，第66届威尼斯电影节举办方决定授予皮克斯动画工作室的“五大元老”约翰·拉塞特、布拉德·伯德、皮特·道科特、安德鲁·斯坦顿、李·安克里奇终身成就奖，以表彰他们那些天马行空的创意、精益求精的理念、无与伦比的杰作对全球电影业的卓越贡献与深远影响。

它不是一本皮克斯动画大全，因为里面没有任何一部皮克斯动画片的完整介绍；它又是一本皮克斯动画大全，因为它把皮克斯动画制作背后的星星点点、把皮克斯动画制作人的酸甜苦辣都呈现在了读者面前。

皮克斯是一家动画工作室，是三维动画的开山鼻祖与不败王者，在被迪士尼以 74 亿美元收购后，它成为迪士尼旗下的招牌印钞机，是品质与想象力的象征。2009 年 5 月 12 日，第 66 届威尼斯电影节举办方破格向皮克斯动画工作室的“五大元老”授予终身成就奖。

本书就循着这些元老们的脚步，带领你回望皮克斯的成功之路，看看他们是如何把灵感变成作品，把梦想变成现实的。

灵感往往稍纵即逝，凡是抓住灵感并试图实现它的人，都知道这个过程有多么艰难（当然，也很让人兴奋）。皮克斯的人们抓住了灵感，并且把它变成了最完美的现实——参观完市中心的海洋世界，于是想制作一部关于海洋和鱼的动画片，于是就有了风靡全球的《海底总动员》。听起来很简单是不是？可是，让我们来看看为了制作《海底总动员》，皮克斯的人们都是怎么做的：他们认真观摩各种海底世界的纪录片，还把超大鱼缸搬进了办公室；他们爬进死去的鲸鱼体内了解鲸鱼的身体构造；他们请了各色海洋研究专家来给制作人员讲波流、讲鱼、讲海藻、讲礁石；他们设计了一系列软件来实现海浪的摇摆和海底变幻不定的

光；他们创造了数以百计的海洋生物等形象备选……这每一步的背后，都是一滴滴辛劳的汗水。

从灵感到完美的作品，皮克斯做得很棒，使它成为品质的保障，但是，从梦想到现实，才真正意味着皮克斯的成功。

少年时代就有的，用电脑制作动画片的梦想，支持着皮克斯的开创者几十年的探索和奋斗：没有设备，他们就组装设备；没有软件，他们就开发软件；没有钱，他们就去找人投钱；技术达不到，他们就研究技术——所有这些困难，都在不动摇的梦想面前被克服了，克服困难的过程，又成为硬件、软件以及思想不断创新的过程。

如果你怀揣梦想，渴望创新，还在苦苦探索，那就翻开这本书吧，你一定能通过皮克斯的故事依稀看到自己未来的足迹。

译者序

1982年，德国导演沃纳·赫尔佐格深入南美的热带雨林，拍摄了一部叫做《陆上行舟》(Fitzcarraldo) 的电影。故事发生在20世纪初的秘鲁，主人公菲茨卡拉多是一个爱尔兰裔白人商人，一个留着“爆炸头”的疯子、妄想狂、行为艺术家。菲茨卡拉多的生意是在潮湿溽热的雨林深处制造和贩卖冰块，他的理想是在秘鲁的小镇建造一座豪华歌剧院，请歌唱家卡鲁索来首演，他相信音乐是跨越语言和文化的通用语言。不过，制冰不能为他的痴心幻想提供足够的经费，他必须另谋他法，所以他买下了一艘旧船，向着神秘的丛林深处逆流而上，去一片因常人无法到达而无人涉足的土地开采橡胶。这是一段传奇般的旅程，他甚至在地著人的帮助下，将一艘大船拖上了高山。他们终日像牛马一样辛苦地劳作，随时面对毒蛇猛兽的威胁，拖着庞大的船体穿越高耸茂密的树林，最后终于让船从山的另一面滑下，摇摇晃晃地驶入水中。

在电影拍摄的早期，电脑特效还在襁褓之中，不过传统特效已经有相当成熟的技术和体系，如果赫尔佐格愿意，他或许可以用微缩模型做出足以乱真的玩具轮船和迷你丛林。但这个生性偏执的德国导演拒绝了一切电影特效，他硬是用一台起重机把一艘300多吨重的船推上了高山，把电影的拍摄过程变成了一次名副其实的“陆上行舟”。这部电影为赫尔佐格赢得了“疯子”的称号，这是一个疯子拍摄的关于另一个疯

子的电影。

差不多与此同时，另外一群满怀热情与幻想的年轻人从纽约的一间车库中起步，踏上了一条制作电脑动画长片的“陆上行舟”之旅。也许今天看来，这算不上什么异想天开的梦想，但是在 20 世纪 80 年代初，他们的目标并不比在雨林深处修建歌剧院更具多少现实性。那时能够制作最基本的三维电脑动画短片的计算机可能有半间屋子那么大，而且价格贵得吓人，全美国也找不到几台。没有人能够预测，计算机究竟能发展出多么强大的运算能力，数学、算法和计算机语言方面的基础问题也还没有得到解决。许多资深的传统动画师认为，制作电脑动画从一开始就没有意义，机械电路永远不可能创造出活灵活现的拟人形象，电脑用二进制数字制作出来的人物模型无力体现那种极其微妙的差别。迪士尼九大元老之一弗兰克·托马斯说：“拿起铅笔，把动作画出来，要简单得多。”无论硬件还是软件，金钱还是技术，专业人士还是新闻媒体，一切的一切都还没有准备好，这群年轻人的电脑动画之梦无异于陆上行舟。

二十多年后的今天，由约翰·拉塞特、布拉德·伯德、皮特·道科特、安德鲁·斯坦顿、李·安克里奇组成的“皮克斯五老”获得了威尼斯电影节的终身成就奖，皮克斯动画工作室成为了迪士尼旗下的金字招牌，以几乎每年一部的速度推出电脑动画长片。

感谢这五位充满创意、精益求精、坚持不懈的天才，也要感谢其他许多为皮克斯付出过心血、智力、青春或金钱的人们，包括将它卖掉的卢卡斯，也包括将它买下并坚持多年无回报地付出的乔布斯，因为他们，我们才有幸成为了三维电脑动画长片的第一代观众。这份荣幸超越了单纯的技术进步的意义，皮克斯给我们看的不仅是电脑技术的奇观，而且是生动有趣的故事。我们有幸认识了那些渴望和主人玩耍的有生命的玩具；第一次知道孩提时代折磨我们的噩梦原来是一些外表丑陋内心憨厚的绿毛怪物的日常工作，他们怕我们比我们怕他们还要厉害；我们有幸看到幽蓝海底宛如盛开的花朵一般的橙红色海葵，以及色彩绚烂、美丽异常的海洋生物；也有幸踏上了遥远未来那一趟浩瀚宇宙中人类回归自然的重返家园之旅。

与赫尔佐格一样，皮克斯的陆上行舟也抵达了胜利的彼岸。我们看到的是笼罩在他们身上的光环，是奖杯、荣誉和票房纪录，是菲茨卡拉多的汽船终于冲开水面乘风破浪的时刻。而《皮克斯总动员》这本书告诉我们的，是英雄成为英雄之前的故事，是皮克斯动画工作室如何从一间车库里的小作坊发展成比肩迪士尼的动画帝国背后的步步艰辛。每一则传奇、每一个英雄都有个开始，“请循其本”，让我们回到源头，重新跟随皮克斯走过这段精彩的旅程吧。

本书的翻译时间比较仓促，书中又多有计算机绘图和电影制作方面的专业术语，由于译者水平有限，难免存在错漏，恳请读者批评指正。

致 谢

写作这本书的乐趣之一就是结识了一大批格外聪明、有创造力和成就卓著的人。我要感谢那些与我分享回忆的皮克斯现在和以前的员工，以及那些在不同方面参与了皮克斯故事的人们，感谢他们慷慨地付出的时间。这些人包括 Ronen Barzel, Nancy Beiman, Loren Carpenter, Jessica Donohoe, Bill Fernandez, Ralph Guggenheim, Pat Hanrahan, Karen Jackson, Alan Kay, Pamela Kerwin, Chuck Kolstad, Tom Lokovic, Michael Moritz, Nathan Myhrvold, Floyd Norman, Rocky Offner, Mark Oftedal, Fred Parke, Bruce Perens, BZ Petroff, Flip Phillips, Luis J. Rodriguez, Alvy Ray Smith, Adam Summers 和 Tom Wilhite。Harrison Price 帮助提供了加州艺术学院的背景资料。Lee Van Boven 是卢卡斯电影公司剥离皮克斯业务的外部法律顾问，他帮助我理解了这一交易。（不用说——但我还是要声明一下——书中所有的错误都是我的责任。）

我也从许多出版和未出版的书面资料中获益良多。我要感谢 Alvy Ray Smith 慷慨地让我使用他的办公文件。我还要感谢 SIGGRAPH* 在电脑绘图和互动技术方面开展的宝贵工作。在所有电脑绘图尤其是电脑动画方面的文本记录中，没有比这个组织的期刊和会议公报做得更好的了。

* SIGGRAPH 是美国计算机协会计算机绘图专业组的简称，它的年度会议被称为 SIGGRAPH 国际电脑动画节。——译者注

感谢 Emily Spencer 在 2006 年 10 月开展的“皮克斯讲故事”活动。

感谢 Judith Hagley 和 Jonathan Lawlor 提供的非常有帮助的编辑建议。

感谢我在 Knopf 的编辑 Vicky Wilson，愿意在一本关于商业、技术和拍电影的书上下赌注，以及给予我不可或缺的指导。感谢我的代理人 Glen Hartley 和 Lynn Chu 的友谊和忠告。

感谢皮克斯和每一个提供帮助的人，让我享受了许多电影带来的快乐时光，从 20 世纪 80 年代末在一次会议上看到《小锡兵》的未完成版本开始。

我要感谢我的儿子 Cameron 和 Cole，他们是皮克斯的小粉丝，当我写作时他们总是能够打破我保持耐心和不要过分耐心之间的平衡。

最后但是最重要的，我要感谢我的妻子 Susan，真正的弹力女超人。她的精神支持决定了我一生的道路。

大卫·A·普莱斯

1 回首过去 1

这是一个由一群有远大抱负的人、用一种崭新的方式讲述的故事——在一个完全由数学结构构建的虚拟世界中，一群人相互支撑，走过了一条漫长而曲折的道路，历经了千辛万苦，最终把自己的理想变成了现实。

2 在车库中起步 9

在那个时候，使用计算机制作动画片还算是一个极度疯狂的想法。人们只是固执地认为，通过计算机只能得到静态的图像。一个彩色的“画笔”连接到一台计算机上，然后就可以绘画。这在当时是那么不可思议！

3 投奔卢卡斯 35

1984年左右，电脑图形艺术的发展水平还只能表现无生命的物体。而那时拉塞特已经开始创作有生命的角色。在他的短片《贵妇与灯》中，灯具都是有生命的，它们渴望被顾客买走，表现出了丰富的情感，诸如吃惊、沮丧、担忧以及好奇。

4 乔布斯 500 万美元买下皮克斯 57

卢卡斯希望绘图团队能够制造出电影制作工具，而非电脑动画片。他只是把卡姆尔和拉塞特他们当成了一群没有艺术禀

赋和灵感的电脑迷而已。

5 以卖软件和做广告为生 79

到了年底，乔布斯的耐心快要耗尽了。从他购买了皮克斯以来，这个团队每年都在制造亏损，五年来一直如此，仅1990年一年，公司的净营业亏损额就超过了830万美元。

6 玩具总动员背后（上） 107

《玩具总动员》团队迅速从原来24人的规模扩大到110人。包括27位动画师、22位技术指导、61位其他方面的艺术家和工程师。这个团队吸引人才的并不是报酬，而是参与制作第一部电脑动画电影的荣誉。

7 玩具总动员背后（下） 127

皮克斯，昔日硅谷的“丑小鸭”，一年前给乔布斯5000万美元的支票就可以卖掉的公司，现在是享受大翻身的时候了。《玩具总动员》轻松获得全美票房冠军，为皮克斯打下了完美主义、创意与激情的印记。

8 “这是一场不顾一切的战争” 141

拉塞特带着一种全新的观点来到公司，并激励着公司前进，把门槛抬得更高了一些。在拉塞特的领导下，皮克斯从一家好企业变成了一家优秀的企业。”

9 魔鬼都市的危机 167

“我的书记员告诉我，他有两个侄子，一个两岁，一个七岁。如果禁止《怪物公司》上映，这两个小孩肯定会非常失望的。我想，要是我同意颁发禁止令，全国会有好多这样的小孩把我当成怪物法官的。”

10 “第500次本垒打” 187

“制作《超人总动员》最困难的地方在于永远没有‘最’

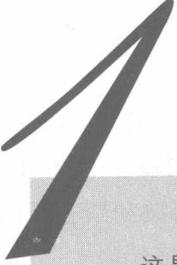
困难的，布拉德要的东西包罗万象，我们都做到了：火、水、气体、厌恶、蒸汽、爆炸，对，还有人……要有头发效果，要活动，要有衣服，还要有巨大的全明星阵容。”

11 动画帝国王冠上的宝石 205

当皮克斯开始它作为迪士尼公司王冠上的宝石的新生涯时，它或迟或早会遇上一类全新的竞争者，这是一件好事。或者更准确地说，它将面对的竞争者极像三十年前的自己——一群从简陋的车库里开始追逐梦想的男男女女。

尾声 233

2008年6月27日，《机器人总动员》上映了，得到了自从《玩具总动员》开始皮克斯所有电影中最高的赞誉。《纽约时报》预测：“有一天大学会为这部电影专门开设课程。”



回首过去

这是一个由一群有远大抱负的人、用一种崭新的方式讲述的故事——在一个完全由数学结构构建的虚拟世界中，一群人相互支撑，走过了一条漫长而曲折的道路，历经了千辛万苦，最终把自己的理想变成了现实。

就像南加利福尼亚州大部分地区一样，约翰·拉塞特所站的位置在50年前还属于橙园林的一部分。2006年3月10日上午，华特迪士尼公司的年度股东大会正在召开。拉塞特站在阿纳海姆市箭池体育馆的主席台上，台下坐着大约4 000名投资者，其中既有已经退休的年迈老者，也有初为人父母、身边还带着孩子的年轻人。

从这里向西再走几英里就是迪士尼乐园，乐园建立在以前橙园林的土地上。在上大学的时候，拉塞特每到暑假就去那里打工。最开始是在游艺项目未来世界中做一名清洁工，负责清扫游客们丢下的糖纸和爆米花。后来他去游艺项目“丛林历险”做了一名向导。由此向北大约20公里是惠提尔市，拉塞特在那里度过了自己的童年时光。那里也是他艺术生涯开始的地方，在5岁的时候，他的一幅卡通作品就在当地举行的一次比赛上为他赢得了15美元的奖励。再远一些，经过大约45分钟的车程就到了第五洲际公路，那里是迪士尼公司设在伯班克的老动画片制作基地。大约20年前，拉塞特是那里的一名初级动画师。

3月10日这一天，拉塞特像往常一样，衣着休闲地出现在众人面前。他下身穿一条蓝色的牛仔裤，脚蹬一双网球鞋，上身穿一件印有夏威夷风格图案的衬衫，无线话筒就别在衬衫的领子上。从这身打扮和他孩童般天真的圆脸上，你很难将他和已经49岁、正担任一家刚被人以74亿美元收购的公司的高级经理这种身份联系起来。

过去的六年中，在迈克尔·艾斯纳担任公司的首席执行官时，迪士尼公司通常会选择在寒冷的季节到寒冷的城市召开每年一度的股东大会，2005年的股东大会就是2月在明尼阿波利斯召开的。许多人猜测，这样反而对公司更加有利，那些越来越焦躁的股东们可能会因此而不出席股东大会。

但是到了2006年，就没有必要再施展这样的“诡计”了。2005年10月，原首席运营官罗伯特·艾格取代有争议的艾斯纳成为公司的新任首席执行官。一成为公司新的舵手，艾格就迅速果断地采取了变革措施，试图收购皮克斯动画工作室。虽然耗资不菲，收购却正在成为一种具有压倒性优势的流行兼并手段。

这笔交易成为公司历史上几次命运大逆转之一的顶点。皮克斯成立于20年前，不过当时成立的并不是皮克斯动画工作室，而是皮克斯有限公司——一家计算机软件公司，淹没在旧金山湾区几百家高科技公司之中。当时，由拉塞特和几个技术人员组成的小型动画制作小组负责为企业制作宣传短片，不过盈利状况十分不理想，公司曾几度濒临关门倒闭的窘境。当皮克斯图像计算机被证明并无利润之后，公司转而出售动画软件，承接诸如李施德林公司和救生圈公司等组织的商业动画制作。之后的许多年，公司一直靠此谋生。

1991年，迪士尼公司同意给皮克斯的动画长片提供资金支持，以供其在电影院发行，除了双方的合同条款约定之外，迪士尼公司拥有其他一切权利。1993年晚些时候，迪士尼公司下令让皮克斯停止继续制作拉塞特执导的电影——《玩具总动员》(Toy Story)，理由是电影剧本存在缺陷。迪士尼公司认为，皮克斯的管理层和员工应该好好反思一下，这到底还算不算得上是一部皮克斯公司的电影。好莱坞的许多人士都担心观众们是否会坐下来，用四个小时的时间欣赏一部以电脑动画这种新媒体形式呈现的电影。关于电脑动画是否会像其他新奇事物一样很快消亡，当时并不清楚。

但是不久之后，皮克斯公司就完全摆脱了这种看人脸色吃饭的地位，相继推出了一批深受观众喜爱同时在商业上也取得了巨大成功的影片，例如《玩具总动员》、《虫虫危机》(A Bug's Life)、《玩具总动员2》、《怪物公司》(Monsters, Inc.)、《海底总动员》(Finding Nemo)和《超人总动员》(The Incredibles)。这些电影的成功使皮克斯迅速成为世界上具有统治地位的动画公司。迪士尼公司也通过发行这些影片获益颇丰。2004年早些时候，皮克斯公司的多数股份拥有者——也是公司的首席执行官——史蒂夫·乔布斯中断了与迪士尼公司的长期合作，后者所拥有的电影发行权也随之收回。当时商业上的压力全部集中在迪士尼公司一方，它需要考虑如何应对这种情况。那时，看起来迪士尼公司似乎更需要皮克斯公司——通过发行皮克斯公司的影片所获得的收入占到了迪士尼公司全部电影运营收入的45%。公司内部的市场研究显示，相对于迪士尼公司，孩子的母亲们更加信赖皮克斯公司。