

自然文库
Nature
Series

鲜花帝国

鲜花育种、栽培与售卖的秘密

〔美〕艾米·斯图尔特 著 宋博 译

Flower Confidential

Amy Stewart

《纽约时报》上榜畅销书之一

作者奔走于世界各地，探索令人眼花缭乱的“花花”世界，以及随之产生的诱人产业背后的故事。

鲜花帝国

鲜花育种、栽培与售卖的秘密

[美]艾米·斯图尔特 著

宋博 译



2014年·北京

图书在版编目(CIP)数据

鲜花帝国：鲜花育种、栽培与售卖的秘密 / (美) 斯图尔特著；
宋博译。—北京：商务印书馆，2014
(自然文库)
ISBN 978 - 7 - 100 - 10169 - 1

I. ①鲜… II. ①斯… ②宋… III. ①花卉—观赏园艺—普及
读物 IV. ①S68-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 176955 号



自然文库
鲜花帝国
鲜花育种、栽培与售卖的秘密
〔美〕艾米·斯图尔特 著
宋博 译

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街36号 邮政编码 100710)

商 务 印 书 馆 发 行

北京瑞古冠中印刷厂印刷

ISBN 978 - 7 - 100 - 10169 - 1

2014 年 4 月第 1 版 开本 787 × 960 1/16

2014 年 4 月北京第 1 次印刷 印张 18

定价：40.00 元

First published in the United States under the title:

FLOWER CONFIDENTIAL: The Good, the Bad, and the Beautiful

Copyright © 2007 and 2008 by Amy Stewart

Illustrations © 2007 by Emma Skurnick

Published by arrangement with Algonquin Books of Chapel Hill,

a division of Workman Publishing Company, Inc., New York.

Chinese language copyright 2014, The Commercial Press Ltd.

目 录

前言	1
第一章 育种	10
第一节 飞鸟、蜜蜂与驼毛刷	10
第二节 塑造完美	34
第二章 种植	50
第三节 意大利紫罗兰与日本菊花	50
第四节 温室花房	66
第五节 荷兰国花如何征服世界	91
第六节 赤道繁花	122
第三章 销售	154
第七节 禁忌之花	154
第八节 荷兰式拍卖	187
第九节 花店、超市与未来花市	213
后记：情人节	245
切花的养护	255
走访市场与种植商	257
统计数据	260
注释	263
参考书目	279
结语	283

前言

“人们拿到花时首先会怎么做？”旧金山花市（Flower Mart）总经理鲍伯·大冢（Bob Otsuka）问我。接下来他比画了个人们常做的动作：将双手捧到脸前，深深吸了口气。

“人们会去闻这些花。”鲍伯说。

我用力嗅了嗅，试图闻到玫瑰或百合的芳香，但什么味道都没有。花卉仓库外的市场街（Market Street）沿途有 60 余家摊贩出售切花和绿植。清晨 5 点多钟，我和鲍伯沿街走来，却闻不到一丝花香。

“花卉育种早已产业化了，”鲍伯说，“主要根据花色、大小，特别是持久性进行选育，这样做有其副作用，其中之一就是使鲜花丧失了原有的香味。”

我们继续沿着厅廊走过一辆辆满载成桶绣球花和向日葵的推车，鲍伯接着说：“但是你知道吗？人们仍然认为鲜花好闻。我曾见有人把脸埋入一束‘雄狮’玫瑰，陶醉地说，‘真香啊。’但我了解这种玫瑰，它们长着橙黄色带铁红色边儿的花瓣，你知道我说的那种玫瑰吧？它们是专门为秋季婚礼培育的，根本没什么香味。”

他笑着摇摇头，我跟着他一直走到厅廊的尽头，鲍伯认为在那里可

以找到一些仍有香味的百合。

关于花市，你最先注意到的是这里好像跟城市环境格格不入。在旧金山这座阳光明媚、生机勃勃的大城市，人们会落落大方地在头上或其他地方插戴鲜花，但即便如此，花市仍显得与尘土喧嚣的都市生活很不协调。不像渔业那样可以在渔人码头（Fisherman's Wharf）主题公园内开展各类活动，花卉贸易则远离公众视线，悄然隐匿在高速公路旁的仓库区。所谓花市就是个四四方方的大仓库，周围挤满了来来往往准备装卸货的货车。

天不亮就得赶来，也别指望不久后能喝上咖啡，这让花市越发显得是个苦地方。当你好不容易穿过货车间的缝隙驶进停车场，就像我曾干过的那样，坐在车里再多享受一会儿暖气的温暖，实在不明白自己到底着了什么魔，非要起个大早，驱车摸黑赶到这城郊来。

当穿过停车场，走下台阶，推开沉重的铁门，霎时间灯光耀眼，里面呈现出一个奇妙世界，就像圣诞老人的玩具店。此时你睡眠不足而又缺少咖啡因提神的大脑会意识到，这里就是花市的源头了。

来往的推车上堆满了金鱼草，花桶中插着无数康乃馨，捆扎成束的玫瑰还保持着离开农场时的样子，每个花苞上都套着包装纸。这里有栀子花饰品、人工染色的菊花、泰国兰花、荷兰郁金香、哥伦比亚百合、夏威夷姜花，还有丝制的木兰、飞燕草干花，以及各种花环、盆栽、花瓶、花篮、缎带和绿植。真是应有尽有，琳琅满目。市场里熙熙攘攘挤满了买主和卖家，虽然才凌晨 5 点，但他们已经忙碌两个钟头了。

当得知市场只做批发贸易时，我说服了鲍伯在黎明前带我到花市四处转转。多年来我一直很好奇花市是怎样运作的，同时也希望能一睹美丽鲜花的芳容。10点以后随着逛花市的人越来越多，那些最好看的花会被抢购一空。很多商贩甚至不会等到10点，在大部分旧金山市民尚未起床时，他们就已收拾好东西出城了。

此外，我去花市还有一个近乎病态的理由：因为我对鲜花总有一种狂热的渴望，逛花市让我有更多机会接近它们。无论市场上卖什么花，我都很喜爱。不管是野生的罂粟还是温室的玫瑰，或是便利店里的康乃馨，我什么都想要。穿行在花市里，却由于没有交易证而无法批发采购鲜花，这让我感到沮丧透顶。哪天要是他们同意的话，我会很乐意把口袋里的钱都用来买花。

鲍伯是个好向导，他会跟种植商谈笑，挥手间消除各种关于花市交易的负面传闻。据说有人在金门公园（Golden Gate Park）的树丛里偷摘绣球花，然后通过花卉黑市卖给批发商？也许吧。但随后公园志愿者就学聪明了，他们在每株花的下面都做上记号，阻止了类似事件发生。如果有商家压低玫瑰价格而迫使其他人跟着纷纷降价，是否会在市场里引发争执？——不会有什么争执，我们会让商家停业。

我跟着鲍伯边走边思考，他们做的一切都是为了花。飞机从波哥大飞来，货车从迈阿密驶来，成片的温室建起来，数十亿美元的交易在进行。所有这些都是为了人们在杂货店里精挑细选的六出花，为了去医院探望姐妹时带的飞燕草，为了逝者墓前献上的紫罗兰，为了别在胸前的那朵康乃馨……

鲜花上市销售本身就存在矛盾之处，但我说不清究竟哪里不对，希

望能够通过这次实地探察来帮我解惑。最终我发现了问题的症结所在：鲜花与我们购买的其他商品不一样，它们遵循不同的交易法则。首先，鲜花基本是免费的，你可以在路边随手采摘，也可以把它们种在花园里，都不费什么钱。鲜花像水果一样容易腐烂，而且更不实用，毕竟花又不能吃。买来的玫瑰插在瓶里，不出一周就会凋谢，你用金钱换来的就是这种结果。尽管如此，全球切花市场却拥有高达 400 亿美元的交易额。种植商们投入大量资金希望培育出更好的花——能够在花瓶中活得更久，花瓣不易凋零，花粉不会散落，还能满足秋天的新娘或是超市购物者的特别需求。

我们与切花之间的联系纽带——花卉贸易，有着古老的起源。请看下面这封信：

这里的玫瑰还未盛开，事实上这里几乎没什么玫瑰。我们找遍了所有苗圃和花坊，也只能勉强收集到千余朵玫瑰送给您……其中一些甚至还不到采摘时间。不过这儿有很多您要的那种水仙，所以尽管您只要了两千枝水仙，我们决定给您送去四千枝。

这封看似普通的商务信函就像一周前刚写的，但事实上它是用罗马统治时期的古埃及文字写在莎草纸上的，历史可追溯至公元前。想象一下，早在远古时期鲜花就已在田间广泛种植，并可成批定购，然后大量运输，以便赶上装点宴会或节日。当今天大部分玫瑰种植商同样会遭遇花期末到就要采收的问题。而和当代玫瑰种植商一样，这位不知名的古代商人大概也担心不到季节就摘下的玫瑰无法在花瓶中盛开，从而

招致客户不满。

罗马人创建了非常成熟的花卉贸易，包括任何商业企业都会有的各种税收、财会及物流事宜。他们懂得利用蒸汽或热水让花期提前，并曾尝试用薄云母片建造温室，还使用推车运送花卉植物。而这些人工养植花卉的方法刚刚兴起，批评指责也随之而来。批评者们认为，花卉贸易采用技术手段造就反季鲜花有违自然规律。看到在圣诞节出售的向日葵让我感到很别扭，因为此时早已不是葵花盛开的夏季。不止我一人有此想法。公元1世纪，罗马剧作家、哲学家路西斯·安内斯·塞内加（Lucius Annaeus Seneca）就曾写道：“人们刻意追求冬日的玫瑰，或是想用热水器人为改变温度来养植百合之类的春花，这岂非违反自然规律？”

切花贸易身处纯正天然与大规模生产和商业化的夹缝中。我们希望在2月买到夏日的玫瑰，事实上还专为这花创立了一个节日，但同时我们又不想花被造假。1853年，维多利亚时代的作家查尔斯·曼比·史密斯（Charles Manby Smith）就曾发出现代花商也常听到的抱怨。他从伦敦街头花贩手里买的鲜花没两天就枯萎了，可能是“催化剂过量”造成的。这就是切花产业存在的问题：鲜花易凋，买主易变。尽管伦敦对鲜花的需求不断增长，但史密斯告诫说：“鲜花贸易是最不确定、风险最大的投机买卖之一，连伦敦的街头小贩都在参与其事。”

当科学家造出不会传粉的百合，或者种植者让郁金香在12月依然盛开，我们是否受到了欺骗？一束带着露珠、看似新鲜的玫瑰在进入超市前已经绕行半个地球，并在失水的情况下存活了好几天是否真的没

关系？如果在线服务商设计的由红玫瑰和粉菊花组成的情人节花束，与同一天在全国递送的无数花束都千篇一律，是否会让其承载的意义大打折扣？

无论对错，毫无疑问 20 世纪的鲜花产业已经彻底改头换面了。全新的育种技术，先进的温室设备，还有层出不穷的全球运输系统。多亏了它们的发展，市场上才能一年到头都能看到奇花异草，并且价钱格外便宜。但同时，现代鲜花也失去了不少东西。花儿们变得更顺服、更好养、不易变，季节性也不那么强了。很多花都丧失了原有的香味，我甚至怀疑它们也丢掉了自己的特性、活力与激情。我们想让花儿变得更完美，但同样又希望它们能够独一无二、与众不同。我们想用鲜花来表露情感，表达自己的独特体验。但这种向往越来越难实现了。

那天的旧金山花市晨游促使我大清早就赶往洛杉矶花卉街区，接着我环游世界，探寻各种完美鲜花的发源地。我在曼哈顿的花店间流连，在迈阿密登上运输机。仅仅一个早上，我就看到上百万枝鲜花通过荷兰式拍卖被售出。情人节，我坐在一家花店的后堂，听着一个个满怀炽热情感与刻骨相思的丈夫和恋人们前来买花。

如今的鲜花可能比买花人的旅行经验还要丰富。假设你住在拉斯维加斯，你是否去过波哥大、迈阿密或旧金山？那些鲜花就曾去过。或者你住在缅因州，而你女儿婚礼上的鲜花或许已经到肯尼亚、荷兰或曼哈顿周游一圈了。这些花搭乘的飞机可能比你坐过的还要大。还有种植工人、管理员、推销员、经纪人、货车司机、拍卖商、批发商、买家、会计和零售商等人已用不同语言对你的花评头论足，而你可能只会用一种

语言对它说“你好”。

事实还远不止这些。如今的花卉都是实验室制造、试管育种、工厂种植、机器收割，接着被打包装箱、拍卖出售，然后漂洋过海飞往世界各地。所有这些不仅没有消除我对鲜花的热爱，反而更激发了我的爱花之情。想象一下，一座 60 英亩¹ 的大温室，上千万枝鲜花堆在拍卖场地上，人们挥手间就能买下比我们大多数人一生所购买的都要多的玫瑰。每年的花卉贸易额高达 400 亿美元，真是令人兴奋。

我很快意识到这种全球花卉流通的不良后果。例如，一百年前在美国出售的切花基本是土生土长的，但现在约四分之三的鲜花都是进口的，大多来自拉丁美洲。鲜花本身也被迫随之变化，它们被培育得更加适合运输，其娇嫩、高雅、芬芳的迷人特质反而被忽略。花儿们失去了原有的香味，却换来了更长久的瓶中生活；失去了独特个性，却换来了能忍受从厄瓜多尔或荷兰的长途跋涉、寒冬腊月依然能在人们桌上盛开的耐力。

这种全球性变化对人们也产生了影响，例如加州的种植商开始离开家族农场，转而投身花卉进口业务；小城镇的花店不再着力于花饰设计，而是更多出售廉价的现成花束。每年临近情人节时，一些报纸就会刊出我称之为“浴血玫瑰”的文章，警告人们，在每一朵拉美或非洲玫瑰背后，都隐藏着受剥削的工人和被污染的河流。这种说法有一定真实性。在厄瓜多尔，我曾亲眼目睹妇女们将长茎玫瑰头朝下浸入大桶杀菌剂中，这景象让我好几个月都不想再碰玫瑰。

1 —— 1 英亩 =40.4686 公亩 =4046.86 平方米。

或许将花称为商品或者人工制品实在有失浪漫，但它们眨眼间就变作如此模样。鲜花生命短暂、弱质纤纤又不实用，但美国人一年要购买大约 40 亿枝花，比我们买的巨无霸汉堡还要多。鲜花贸易规模庞大，是个华丽、迷人又复杂的行业。

我们无法尽述全球市场上每朵鲜花背后的故事，但却有不少事例在某种程度上反映出人们对完美的不懈追求，例如约翰·梅森 (John Mason) 与他的蓝玫瑰；莱斯利·伍德利夫 (Leslie Woodriff) 和他的“星象家”百合 (Star Gazer)；拥有美国最大切花农场的莱恩·德弗里斯 (Lane DeVries)；富有社会意识的厄瓜多尔玫瑰种植商罗伯托·内瓦多 (Roberto Nevado) 等。我意识到这些人都在追求同一个目标：生产出让人爱不释手的理想之花。

我既不是养花匠也不是种植商，只是个园艺家和热情的买花人。我接触花卉产业的时间越多，就越反思人们对它们的期望是否过高。我们凭什么要将花视作完美、纯洁和爱情的化身，为了迎合市场，总试图让它们变得更好，对它们进行粉饰？

在莎士比亚剧作《约翰王》第四幕中，索尔兹伯里伯爵 (Earl of Salisbury) 劝说国王不要再次加冕，他称之为“浪费而可笑的多事之举”：

给纯金镀上金箔，替纯洁的百合涂抹粉彩，在紫罗兰的花瓣上浇洒香水。

在过去的两百年里，我们对以上说法进行了简化，仅用一句“给百

合镀金”来形容不必要的修饰。给鲜花镀金或喷香水似乎多此一举，但这正是整个花卉行业在做的事。此外，人们还致力于让花期更长久，花色更娇艳，花香更浓郁，尽一切努力实现我们心中想要的。

欲望会把我们引向何处？我们是否真的在“给百合镀金”——多此一举？

第一章 育种

第一节 飞鸟、蜜蜂与驼毛刷

在众多百合种植者中，莱斯利·伍德利夫堪称园艺界传奇。但在我家乡，人们记忆中的伍德利夫是个住在高速公路边破旧花棚里的古怪老头。伍德利夫于1997年去世，我只见过他的照片，但我觉得用“古怪”来形容他确实很贴切。伍德利夫长着一头粗硬的白发，蓬乱地翘着，一张线条硬朗的大方脸，露着参差不齐的牙齿。他所有的照片都是在自家百合花丛中笑容满面。

1988年，一位名为皮埃特·库普曼（Piet Koopman）的荷兰种植商前来拜访伍德利夫，并结识了这个培育出著名“星象家”百合的人。他原以为能见到一位举止优雅、派头十足的种植专家，住在乡间小屋里，拥有亮堂堂的温室花房，里面种满奇花异草。可事实让他大跌眼镜。伍德利夫一贫如洗，体弱多病，房子也摇摇欲坠。他从不因明亮整洁的温室而闻名。库普曼惊讶地看到那些世界顶级的百合被随意堆放在霉味扑鼻、蚊叮虫咬的地方。伍德利夫看上去漫不经心，愿意跟库普曼谈起的唯一感兴趣的话题就是百合育种。他对百合过目不忘，对所有品种

都了如指掌。在培育百合之前，他似乎会先在脑海中描绘出花的样子，凭直觉抓住那些能够结合在一起的特性，最终塑造出心目中的百合。而库普曼被所见所闻吸引了大部分注意力，几乎不能专心交谈。

“真不敢相信这个为百合产业做出巨大贡献的人生活竟然如此窘迫。”库普曼对我说，“他的处境让我深感震惊。本来我随身带着一部摄像机，但我实在感到无地自容，根本无法进行拍摄。荷兰种植商凭借‘星象家’赚取了巨额利润，而我无法相信他竟如此贫寒。”库普曼没有停留太久，他回到荷兰，心中充满惊讶与困惑，不知道将著名种植家伍德利夫的窘境公之于众，对他是帮助还是羞辱。

对完美花卉的追求就源于像伍德利夫这样的育种人的温室或植物实验室，他们都致力于培育出人见人爱的花卉品种。这样的花卉不是凭空长出来的，需要育种人倾注心血，将普通的园中小花培育成当季最受热捧的时尚名花。伍德利夫的“星象家”就是近一个世纪以来出现的众多名花中的一种。这种百合经历了花卉育种史上的所有阶段——从最初冒着风险开始培育，到后来备受好评和追捧，然后又从身价不菲变得

『星象家』百合



「星象家」百合如今是切花百合中的宠儿，它的父母便产自中国和日本的山谷。东方百合以它所具有的东方内敛的气质，在山巅见其香而难得其形，而目睹其芳容之后却慨叹高不可攀的美感，如今却轻易地将它摆自己的花瓶里，这也许就是切花最初的魅力。