

植物世界的魔术师——

乔治·华盛顿·卡弗

詹姆斯·戈雷 著

饶克定 译

北京师范大学出版社

科海先驱



科海先驱——
美国著名科学家成功之路

植物世界的魔术师：
乔治·华盛顿·卡弗

詹姆斯·戈雷 著

北京师范大学出版社

目 录

第一章	命途奇缘	(1)
第二章	苗木不曲	(10)
第三章	希望与绝望	(20)
第四章	闭门羹	(28)
第五章	听从朋友劝告	(38)
第六章	忍痛割爱	(46)
第七章	就业准备	(54)
第八章	还乡	(69)
第九章	校园生活	(90)
第十章	继续工作	(99)
第十一章	开花结果	(118)
大事记		(146)

第一章 命途奇缘

当约翰·本特利骑在马上缓缓走来时，摩西和苏珊·卡弗以及吉姆的希望破灭了。骑马人孤零零地朝这三个伤心人越走越近，显而易见，他们的祈祷没有得到回应。玛丽和她最小的儿子一去不复返了。

最后，马停了下来，高高耸立在卡弗夫妇和吉姆身旁。本特利难过地宣布，他没有能够找到玛丽。他说，有关她的生死，众说纷纭。起先，他一直听人家说她已经死了。后来，他听说有人看见她与一些士兵骑马去了北方。另一个见到她的人说，她被带上船送往路易斯安那州了。

听了这消息，卡弗夫妇感到心力交瘁。不过，本特利倒是有些好消息要报告。玛丽的婴孩找到了，是和几个女人在一起。显而易见，绑架的人认定这个体弱多病的孩子不值得留着，便把他抛弃了。本特利的外衣系在马鞍后面，他转身解了下来。卡弗夫妇和吉姆怎么也想不到，系在马鞍上的包裹里居

然装着玛丽的婴孩，装着小乔治！

无论是本特利还是卡弗夫妇，都怎么也不会察觉到这个体弱多病的孩子将有一个光辉的前程。然而，他却活了下来，并且成为世界上最伟大、最受爱戴的科学家之一，成为乔治·华盛顿·卡弗博士。被孩子亲昵地称呼作“摩大伯”和“苏大婶”的养父母，用他们满腔的爱心养育着孩子，帮助孩子形成自己的性格。他的智力与个性使他得以成为最受普遍认可的美国黑人，马丁·路德·金牧师也许是个例外。这个孩子，与母亲失散，被人丢弃，却将被世界著名的领导人、发明家、实业家、以及教育家欢呼为科学圣人、塔斯克吉的奇才、黑人中的路德·伯班克、黑人中的列奥纳多·达芬奇。这位变革中的先驱的个性和成就是由各种各样的力量形成的。其中许多力量，在他生命的头 10 年里就已有所显露。

卡弗夫妇是德国移民。他们在 1838 年前后搬到密苏里州。以前，他们曾经住在俄亥俄州和伊利诺伊州。1841 年通过的优先购地法鼓励小农民定居西部。这项法律使任何人只要在 160 英亩土地上生活耕耘 6 个月，就可以从美国政府手中以每英亩 1.25

美元的价格买下来。像许多别的人一样，摩西·卡弗不满足于只拥有 160 英亩。土地一开始出售，他就买下了 240 英亩。

摩西的农场选址不错，是一片水源丰富的地段。他家的小木屋附近有两股泉水和一条小溪，他的那一片土地上有开阔的草地和树林。他有足够的土地种植庄稼，还有随时可供使用的造屋材料和木柴。原来的小木屋是用原木搭建的，有一扇窗户和一个壁炉，没有地板。在这简陋的居所里，住着摩西、他的妻子苏珊以及三个孩子；孩子们的父亲于 1839 年去世，之后卡弗夫妇便收留了他们。

从 1840 年到 1860 年这段岁月，密苏里州的这块地段，在经济和人口两方面都出现了巨大的增长。原来，该地区有一个理想的环境，既宜于种庄稼，也宜于养牲畜。一座四通八达的村落便在一片菱形状的树林附近形成，这树林就紧挨着卡弗农场。这个定居点后来名叫戴蒙德格罗夫，也叫戴蒙德。以后，这地区成了一座城市，正式名字就叫戴蒙德。在早期，戴蒙德格罗夫有一家综合商店，一爿合在一起的铁匠铺和邮局，还有一座教堂；教堂接纳好

几个不同的基督教派的人们。在星期日之外的平时，教堂的房子就当作学校使用。

由于周围地区的人口越来越稠密，卡弗的地产价值增加了。在 1860 年，它记录在案的 3 千美元付现价值使它成为马里恩区第 7 名最贵的房地产地块。那个时候，卡弗正耕种 100 英亩土地。他那众多庄稼有玉米、小麦、燕麦、白马铃薯、干草和亚麻。卡弗夫妇也饲养牲畜，开辟了一个果园，还有约 60 只之多的蜂箱，以及一座花园。

卡弗扩大了他的农事，眼见得需要额外的帮手。三个孤儿还留在卡弗夫妇身边的时候，他们可以在农场上帮忙。可是，他们一个接一个搬了出去，自己成了家。于是，摩西雇了一个人帮他在田里干活。尽管卡弗以反对奴隶制闻名，他还是在 1855 年买了一个名叫玛丽的 13 岁女孩子，来帮助苏珊料理家务。或许因为是从一个邻居手里直接作成这笔买卖的，才使他厌恶购买另一个人的心情有所减轻。玛丽的卖身契表明，她给卖了 700 美元。

在摩西和苏珊·卡弗拥有玛丽及其子女期间，他俩仍然保持反对奴隶制的基本立场。在南北战争爆

Recd. of Mrs. George Washington
Cardiff in full consideration for a Negro
girl named Mary age about Thirteen
years who I warrant to be sound in body
and mind and a slave for life
Lived under my house and had this gte
day of October A.D. 1855
Mary
Yrs. Dade Jr. Wm. P. C. S. (Signature)

乔治母亲的卖身契据。摩西·卡弗为此付了 700 美元。

发前，奴隶制问题日趋紧张，他们仍然站在支持联邦政府的一边。

经济繁荣带来的收益使卡弗夫妇有能力造一间新木屋。玛丽和她的孩子搬到老木屋里住。玛丽负责为卡弗夫妇做饭，并帮助苏珊做其它的家务杂活。

人们不知道玛丽生过多少孩子。有许多人提到一对双胞胎女孩，她们夭折于幼年。多年以后，乔治提到有个姊妹，同他和母亲一起被绑架。玛丽唯一一个知道出生日期的孩子是吉姆，生于 1859 年。

至于乔治的出生日期，就不那么清楚了。传记

作家中，把他的出生年份从 1859 年起列到 1865 年的都有。在刚成年时，乔治一直记得他出生在“1865 年左右”。在其它时候，乔治说他出生在“战争将近结束时”或是“就在宣布自由时”。有一次他写道，南北战争结束时，他大约两个星期大。

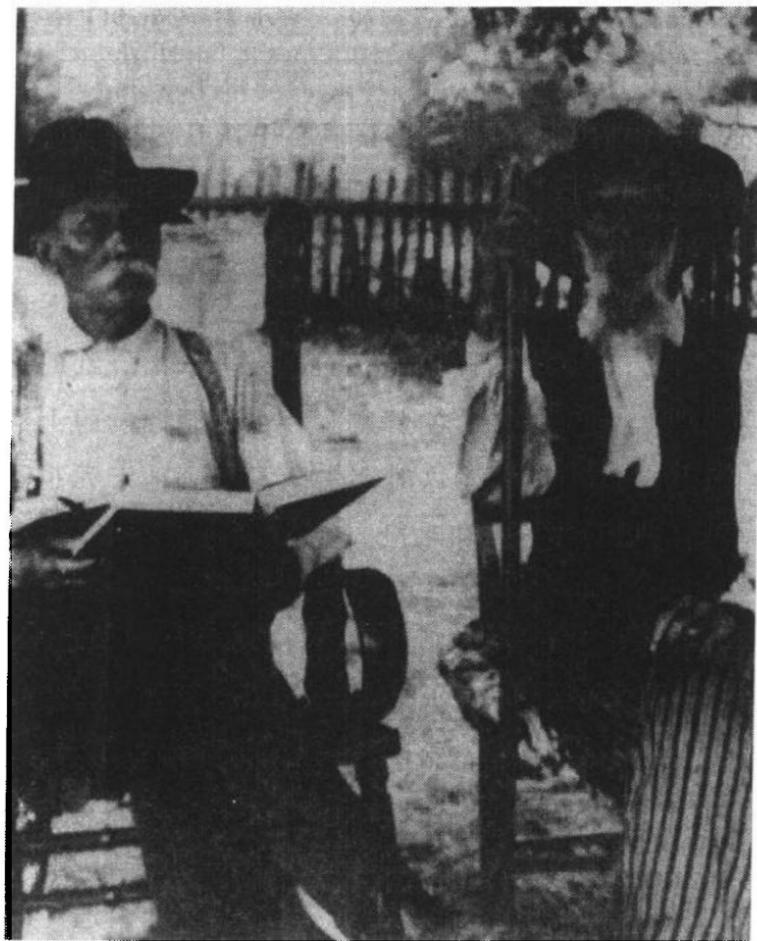
乔治的父亲身份不明。吉姆父亲的身份也一样。乔治提到他父亲时，通常说他是住在邻近农场的奴隶。据说，他的父亲是在乔治快要出生的时候，在拖运木料的意外事故中丧生的。

南北战争前，密苏里州公民的效忠对象壁垒分明。在密苏里州，南北战争实际上是在兄弟之间作战。即使是卡弗家族的成员，也分成敌对双方作战。南北战争期间，位于联邦主义的堪萨斯州和南部邦联的阿肯色州之间的密苏里州西南部往往是血战的场所。附近的尼欧肖是牛顿县的县城——也就是说，全县由这地方来管理。它在不同时间里分别由南部联军和联邦军占领。南部邦联支持者曾短期内在尼欧肖建立了一个叛乱政府。整个这段时期里，当地居民成了联邦突击队、所谓游击队的南部邦联亡命徒以及民间歹徒组成的流浪团伙的牺牲品。

摩西·卡弗既殷实又蓄奴，至少有三次成了突击队的受害者。第一次袭击时，突击队骑马来到卡弗农场要钱。卡弗拒绝交出钱。突击队认定，只要扎住摩西的姆指把他吊在一棵老胡桃树的大枝上，他会变得乐意合作一些。摩西给吊了起来，显然疼痛不堪，可他还是拒绝合作。最后，这帮人实在无计可施了，有几个人就从近处的炉火里拿出烧红的煤块放到摩西两只赤着的脚底。汗水从摩西的脸上淌下来，流进了胡须，这时突击队意识到他宁死也不会屈从他们的要求和手段。他们决定离开。他们和摩西都明白，以后还会再来。

突击队再次来到卡弗夫妇的农场，这回成功多了。他们开始彻底搜索家产，有人踢翻了几只蜂箱。使他们吃惊的是，他们发觉蜂箱里面有些东西比蜂蜜还甜，至少对他们来说是这样的，原来是摩西的钱。经过这次金钱损失之后，摩西把钱藏在整个农场许多不同的地方。

袭击事件使卡弗夫妇一听到马匹走近的声音就格外警觉。摩西知道，除了他的钱之外，那些夜行骑手可能还想偷走玛丽母子并把他们卖掉。一天夜



摩西·卡弗（右边），一位德国移民，在迁居密苏里州之前曾住在俄亥俄州和伊利诺伊州。

里，摩西担心的恶梦成了现实。摩西被马的奔跑声惊起，直奔玛丽的小屋。他边冲进小屋边大声呼唤玛丽，叫她赶紧抱起她的婴儿逃跑。摩西和吉姆逃离了小屋。玛丽和乔治就没有那么幸运。玛丽正准备逃走，被几个骑在马上的人团团围住。当一个骑手将他们拖上马时，玛丽尽管害怕，还是死命地抱住乔治。

摩西和吉姆回来时，发现小屋空无一人。

玛丽和她的几个孩子早已成为卡弗一家相亲相爱的成员。摩西不惜一切代价要把玛丽和她最小的儿子找回来。一个名叫约翰·本特利的邻居非常适合为他效劳。身为驻尼欧肖的联邦军侦察员，本特利熟悉许多游击队小组。他应允去寻找玛丽和乔治。一旦找到母子俩，他设法把他们“偷”回来交给摩西。卡弗保证给予 40 英亩他最好的林地和“开路先锋”，一匹纯种赛马，以换得玛丽和乔治的安全归来。

本特利渴望得到报酬，他骑马走了 50 英里南下阿肯色州。当他只带了小乔治归来以示他作出的努力时，觉得要摩西负责兑现全部报酬是不公平的。他决定只收受价值 300 美元的那匹赛马。

第二章 苗木不曲

到 1865 年年底，密苏里州西南地区产生了一种重生的和平安定的感觉。战争结束了。对于南北战争造成社会和经济两方面的动乱，正在寻找各种解决办法。卡弗夫妇像大多数公民一样，正在七零八落的生活中“收拾残局”，带着希望感，企盼未来。

对于乔治来说，“摩大伯”和“苏大妈”成了他能记得的唯一的父母。乔治和吉姆俩都搬进了卡弗夫妇的大木屋。没有孩子的卡弗夫妇再次担起了养育他人孩子的责任。兄弟两人得到卡弗夫妇的亲子之爱，从未受过虐待。

乔治渐渐长大，他开始询问他的家世。关于他的母亲，他未能了解多少。苏大妈不能讲起玛丽，一讲起就要哭。乔治常常站在他母亲的手纺车旁出神。玛丽的手纺车和她的卖身契后来成了两件乔治最珍爱的物品。

卡弗夫妇尽管把吉姆和乔治视同儿子，却也认为他们应当在农场上辛勤劳动。所幸，吉姆身体健康。他身材高大，体格强壮。农场上繁重的杂活他都能对付。1880年人口普查时，他登记的是卡弗农场上的“雇工”。

相形之下，乔治长得虚弱而且多病。他曾经患过严重的百日咳。小孩子的时候，他就接二连三地患喉炎和气管炎。他刚进入童年就发育不良，还有声带也严重受损，可能是既患肺炎又患结核两种病的结果。乔治后来回忆说，他直到20岁以后才会说话，才能骑马跑“半票”。直到去世，他的高嗓门都会使大多数第一次和他见面的人吓一跳。

乔治多病，常常使他体力不济。所以卡弗夫妇总叫他干轻一点的农活。按照他的年龄和身材，派给他的任务有给农场上的牲口喝水，在花园里种树除草，摘果子，以及洗刷马匹。他也帮助苏大妈做家庭杂务，比如洗衣服和做饭。由于他体质脆弱而卡弗夫妇又年事渐高，乔治受到了卡弗夫妇的娇惯，仿佛他是他们的孙子。一旦做完杂务，他就会到田野里，到附近的树林中闲逛，以消磨时间。他化上

数不清的时光在树林里四处走动，想到什么就研究什么。他迷恋岩石和泥土标本，也同样迷恋每日探险途中见到的各种植物、爬行动物、鸟类以及昆虫。他的口袋里总是装满新得到的标本，打算收藏在小木屋里。

乔治的几只青蛙和一箱马利筋会突然在屋里冒出来。苏珊·卡弗几次遇上这种不愉快的事之后，开始先要乔治掏空口袋才许进屋。乔治在室外替他的青蛙搭了一个围栏，解决了这个难题。他把他那些岩石堆在室外烟囱旁。苏珊偶尔会说，岩石堆太高了。于是乔治只得挑出一些特别喜欢的岩石，把其余的扔掉。

爬树、扔石子打水漂、游泳以及钓鱼是几样乔治特别喜欢的消遣。尽管乔治终身爱好钓鱼，有一次扔石块时意外打死了一只鸟，结果使他不肯再去打猎。手里捧着一块沾血的羽毛，那回忆此后一生都萦回在乔治的脑海里。即使到了成年，卡弗一见到血仍受不了。

早年与卡弗夫妇住在一起时，乔治就开始了他毕生对植物的热爱。很可能在七八岁左右，左邻右

舍已看出来，乔治迷恋植物。他们开始亲切地叫他“植物大夫”。乔治常常“上门看病”，检查生病的植物。作出诊断之后，乔治就向邻居提供医嘱。他的治疗建议包括改变水的总量或浇水的次数，变更植物所照到的阳光总量，或者调换土壤。乔治常把最严重的“病例”带到他在树林中的秘密花园里。在这块约摸有3英尺宽、6英尺长的土壤上，乔治对植物进行治疗：修剪旁枝，摘除病叶或伤叶，把植物从一种混合土壤搬到另一种，直到每株植物茁壮生长。感激的邻居把乔治成功事例的情况转告其他邻居。因此，总是有人来向乔治求教。与此同时，通过亲自动手的实践经验，他也在学习照料植物。

在与卡弗夫妇共同生活的岁月里，乔治对自给自足的观念有了深刻的感受。卡弗农场几乎完全可以自给自足。他们难得要向别人求助。

种了亚麻和大麻，可以供给做布的原料。利用玛丽的手纺车和一台织布机，苏珊会纺纱编线，会把亚麻、大麻和羊毛织成布。各种各样的树皮可以用作染布染料的原料：栗树皮用作棕色，橡树皮用作黑色，山核桃皮用作黄色。卡弗夫妇也制皮革做

鞋。乔治受到教导，什么也不应该浪费。只要农场上牲口还可以吃，什么也不能烧，不能扔。

卡弗夫妇几乎唯一需要买的东西是咖啡和糖。即使这两样东西，也是交换来的，就是说，用卡弗夫妇出产的其它物品交易而得的。农场产的剩余日常用品，要贮藏起来到冬天使用。各种肉类、猪油和黄油塞满了烟熏室。晒干的水果贮藏起来等过冬用。各种蔬菜埋在沟里。整个冬天就取这些东西来做饭。

摩大伯是个捕蜂高手，总是随时可以采到蜂蜜，也可以随时得到另一个蜂箱。他常追踪蜜蜂，找到它们的家。天黑以后，他和吉姆便用着火的碎布和烟草把它们从家中“熏出来。”有时候从一棵树上就可以取出足够装满一洗衣盆的蜂蜜。摩大伯常砍去树的一部分，在上面加个盖，就增加了他的蜂箱收藏量。有些人很幸运，可以摆弄蜜蜂而不被蛰，摩大伯就是其中一个。他可以把手伸进一个树洞，在蜜蜂中搜寻，直到找到大蜂王。然后他会剪去蜂王的翅膀，不让它带了一群蜜蜂飞走。乔治在一个遥远的安全地方观看这些行动。