

ZHONGWAI ZHUMING KEXUE JIA

中外著名科学家的故事



ZHU MING KEXUE JIA

摩尔根

王晓达 董仁威

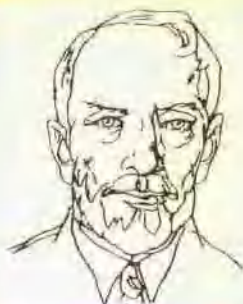
四川少年儿童出版社

DEGUSHI

ZHONGWAI ZHUMING KEXUE JIA



90192003



中外著名科学家的故事

摩尔根

王晓达 董仁威

J209.5
1673

RW1/2880/12

(川) 新登字 003 号

责任编辑：郑 尚

封面设计：李显陵

插 图：叶牧天

技术设计：陈 蓉

中外著名科学家的故事(第3辑)

摩尔根

王晓达 董仁威

四川少年儿童出版社出版 (成都盐道街3号)

新华书店经销 中江县印刷厂印刷

开本 787×960 毫米 1/32 印张 5 插页 2 字数 64 千

1997 年 11 月第 1 版 1997 年 11 月第一次印刷

印数：1-5000 册

ISBN7-5365-1737-8/I·422

研究者必须养成对所有的假说,特别是对自己的假说,有敢于怀疑的精神。当知道证据表示其他指向时,就应该准备立刻抛弃这种假说。

——摩尔根

目 录

显赫家族的新突变	5
189 条校规和优秀的教师	20
伴随一生的霍普金斯“赠礼”	34
难忘的伍兹霍尔	45
布林马尔学院和那波利研究所 ...	56
终生萦念的“再生”	68
遗传之谜	76
哥伦比亚的伟大进军	83
了不起的果蝇实验	91
蝇室集团军	98
莉莲之歌	116
“天国”加利福尼亚	125

1933年金秋,加利福尼亚州帕萨迪纳市繁花似锦,景色迷人。加州理工大学生物系主任托马斯·亨特·摩尔根教授收到一份电报。

这份来自瑞典诺贝尔奖金委员会的电报,郑重地通知摩尔根教授:

“由于在建立遗传学染色体学说中的贡献,您获得了诺贝尔医学生理学奖金。”

这一年,正是诺贝尔奖金设立者艾尔弗雷德·诺贝尔诞生 100 周年。

67 岁的摩尔根教授接到获奖通知,喜悦之中有一份意外的惊奇。因为在此之前,由于他对遗传学理论的重大贡献,曾在 1919 年和 1930 年两度被提名为诺贝尔奖金的候选

人,但最后都没有通过,这是第三次被提名,他并没有寄予多大希望。而且,摩尔根教授认为,自己所要操心的事是生物遗传学的研究和实验,是实验设备和实验材料,是研究的进度和结果,至于得不得什么奖,实在没有时间和精力去劳神操心。

但是,获奖的正式通知现在已在自己手上,摩尔根教授还是情不自禁地要多看几眼。他微笑着走到窗前,眯起眼睛又仔细地读了一遍。

窗外阳光灿烂,几株迎风摇曳的野花似乎正在向他点头表示祝贺,而沙沙作响的树叶好像正在为他鼓掌。

摩尔根教授读着读着,舒展的双眉慢慢地紧蹙起来,接着苦笑一下摇了摇头,然后转身走到办公桌前,坐下来用双手抱着头想了一阵,顺乎拿了一张实验报告记录纸在反面动笔起草给诺贝尔奖金委员会的回信。

原来,摩尔根教授看到电报中不仅通知获奖,还邀请他出席 12 月 10 日在斯得哥尔摩举行的颁奖仪式和纪念诺贝尔诞辰 100 周年的盛大宴会,并要求他在颁奖会上发表受

奖讲演。可是，摩尔根算了一下时间，12月初他有很多研究实验工作要做；而他一贯认为自己的研究工作比参加宴会和发表讲演更为重要，所以决定写回信表明自己的态度。

摩尔根教授在信中写道：

“由于将组织一个新的生理学研究小组，还有遗传学中有关生物化学的许多问题正在进行研究实验，不允许我离开这里……明年夏天，我将要到斯堪的纳维亚办事、访友，到时将愉快地到斯得哥尔摩拜访诺贝尔奖金委员会。”

写完信，他又抄了一遍装入信封，然后轻松地吐了口气，随手就把获奖通知塞进了装满各种奖状和荣誉证书的抽屉，觉得只要把给诺贝尔奖金委员会的回信发出，他获奖这件事就“处理”完了，甚至没有想到要把获得诺贝尔奖这项最高荣誉的喜讯告诉自己的同事和亲友。

加州大学生物系的同事，包括与摩尔根教授一起研究遗传学课题的研究人员，还是从赶来采访的记者那里才知道：摩尔根教授获得了举世瞩目的诺贝尔奖。

摩尔根的亲属家人，直到在报纸上看到配有照片的报道，才知道那位获得 40000 美元著名奖金的新闻人物，果真就是自己家中这个头发花白的老汤姆——托马斯·亨特·摩尔根。

三年后，摩尔根教授拒绝出席庆祝他 70 寿辰的纪念大会，伤了肯塔基州乡亲们的心，其理由很简单：“我不喜欢出风头。”

摩尔根就是这样的人，说他怪人也好，说他奇人也好，摩尔根就是摩尔根。

显赫家族的新突变

1866年9月25日,美国肯塔基州小城列克星敦,一座被称为“霍普蒙特”(英文“希望世家”的意思)的住宅里喜气洋洋,一个小生命诞生了。

女主人埃伦·基·霍华德幸福地望着身旁才出生的婴儿,轻声地问他的丈夫查尔顿:

“给我们的小男子汉起个什么名字?”

当了爸爸的查尔顿,高兴得一直咧着嘴在笑,听到夫人问话,赶紧到床边俯身答道:

“是的,一定要给我们的宝贝取个响亮的男子汉的名字。”

给孩子取名,对于他们夫妇俩来说,是件庄重严肃的大事,而男孩的命名,更添一层家族、历史的神圣意义。查尔顿望着婴儿,开始

了思索。

查尔顿·亨特·摩尔根是个军人,准确地讲,现在是一个依然保持着军人风貌的“求职者”。27岁的查尔顿,虽然很年轻,但经历已颇为曲折。20岁大学毕业后,查尔顿并没有继承家族传统的商贸和农场经营事业,而是积极投身社会政治活动,不久就应聘担任美国驻意大利墨西那领事的职务。查尔顿到西西里岛上任时,正是加里波的领导的民族解放运动再起风云的时候,他不仅毫不犹豫地表示支持加里波的的民族主义阵线,率先承认革命政府,而且还自愿担任加里波的的副官,直接参加意大利民族解放的战斗,并为此负了伤。当美国南北战争开始后,查尔顿又立即回国,参加了他大哥约翰·亨特·摩尔根将军指挥的南军骑兵部队,担任上尉军官。在与北军的激烈战斗中,查尔顿受过一次伤,并三次被俘。查尔顿的“最后的战斗”是在1863年7月,他和大哥约翰等三百多名南军袭击北军,不料反被包围,当了俘虏,被关进了哥伦布市的俄亥俄州监狱。查尔顿和被俘的南军官兵一起策划组织了一次越狱暴动,

结果只有约翰一人成功地脱逃，查尔顿和其他人都被抓了回来，理所当然地受到了严厉的惩罚，直到 1865 年 2 月才获释出狱。这时，南军已彻底失败，支持南军的摩尔根家也随南军的失败而“倾家荡产”。

几乎一无所有的查尔顿回到也是一无所有的家后，成了一个难以再找到工作的“求职者”。但是，查尔顿的曲折命运却吸引了他远房表妹埃伦·基·霍华德倾慕的目光。这位爱称为“内莉”的南方姑娘，对查尔顿一往情深，所以尽管查尔顿的求职四处碰壁，而求婚却非常顺利，当年 12 月 7 日查尔顿就和内莉结婚了。今天出生的孩子，就是他们爱情的结晶。

“南方姑娘”内莉的外祖父，弗朗西斯·斯科特·基是著名的美国国歌《星条旗》的歌词作者，是位名人；她的祖父约翰·伊格·霍华德，是美国独立战争时的英雄，曾当过四年马里兰州的州长，也是位赫赫有名的人物。内莉当然是“名门闺秀”。

摩尔根家族的祖先，17 世纪从英国威尔士移民美国，追溯血缘，还有着高贵的盎格鲁

撒克逊骑士血统。查尔顿的父亲卡尔文·科斯塔韦尔·摩尔根,虽然继承了祖辈在当地颇有声望的农场和商铺,但要养育六个儿子和两个女儿,实际上只能算是个贫寒的贵族,只是在精神上依然尽力维持着高贵的骑士传统。卡尔文的长子,就是查尔顿的大哥约翰·亨特·摩尔根,是威名远扬的“南军雷神”,这位陆军准将的传奇故事,一直是摩尔根家族,乃至南军旧属和整个南方的骄傲。摩尔根家族几乎无一例外地都是坚定的“拥南派”,他的弟弟们都追随他参加了南军。约翰·亨特·摩尔根将军在1864年9月战死于田纳西州格林维尔;查尔顿的弟弟托马斯·亨特·摩尔根中尉,则在1863年7月肯塔基州巴农战场的激烈战斗中阵亡。

想到这里,查尔顿不禁热泪盈眶。在弟兄中,他最敬重大哥约翰,而感情最好的是弟弟托马斯,当他获悉他挚爱的弟弟阵亡的消息后极为悲痛,曾流着泪给母亲写信道:

“汤姆(托马斯的爱称)牺牲了,我感到我的未来和幸福好像也随之永远地消失了。在兄弟之中,我最爱汤姆。”

查尔顿想到大哥约翰·亨特·摩尔根将军声名显赫，“南军雷神”的威名已长存史册；而同样英勇奋战而阵亡的弟弟托马斯中尉，却一直默默无闻，似乎世界把托马斯中尉遗忘了，心中极不平静。他情不自禁地轻轻呼叫着托马斯的爱称“汤姆”。

“叫汤姆？”

一直注视着丈夫的内莉听到查尔顿开口说话，轻轻地问道。她以为丈夫为孩子取的名字就是“汤姆”。

查尔顿听到妻子的问话，思绪从回忆中拉了回来，突然心中一动，大声地说道：

“是的，就叫汤姆，大名托马斯·亨特·摩尔根！”

查尔顿决定给自己的儿子取名托马斯·亨特·摩尔根，希望儿子能像叔叔一样，是个勇敢而坚强的真正男子汉，不愧为摩尔根家族的子孙；同时，也寄托着他对挚爱的弟弟的一片深情。

“托马斯·亨特·摩尔根……摩尔根家族又一个男子汉汤姆！”内莉听明白查尔顿取的名字后，先楞了一下，但马上就懂得了查尔顿

的用意和深情。她使劲握了握丈夫的手，然后转身深情地吻着身边的婴儿，并不住地轻轻叫道：

“汤姆，我的小汤姆。”

小汤姆，就是后来的诺贝尔奖得主托马斯·亨特·摩尔根教授，在出生时“继承”了摩尔根中尉的名字。这既是家族血统的继承，也是家族荣誉的继承。

小汤姆，就出生在这样一个有着骑士血统和充满传奇色彩的家族。从小，他在那座富有特色的“霍普蒙特”住宅里，听得最多的是讲述他那声名显赫的伯父“南军雷神”的传奇故事。

家人不止一遍地告诉小汤姆：

伯父如何九死一生从北军戒备森严的监狱里越狱脱逃；又如何在北军的追击下，冒死飞骑回家，在北军赶到前几分钟，从容地与祖母和家人一一吻别，然后风驰电掣般在北军的枪林弹雨中突围而走。

伯父如何率领骑兵袭击队，以雷霆万钧之势突破北军号称坚不可摧的阵地；如何布疑阵、出奇兵，突袭北军，夺取一次次胜利，使

北军望风披靡……

不仅如此，小汤姆在家中还经常可见到川流不息的南军旧属前来拜访。他们对“南军雷神”摩尔根将军崇敬至极，敬佩仰慕之情和对往事浓笔重彩的描绘使小汤姆铭记在心里。

总之，从幼年、少年直到青年时期，伯父“南军雷神”的威名一直在小汤姆耳边轰响。约翰·亨特·摩尔根将军不仅是查尔顿一家和摩尔根家族的象征和精神，也是列克星敦市和南方的骄傲和荣誉。直到托马斯·亨特·摩尔根教授获得诺贝尔奖以后好几年，在1939年9月的《列克星敦先驱评论报》上，还能看到“南军雷神的侄子摩尔根博士……”之类的标题。显然，这份报纸认为摩尔根将军才是真正的名人，而搞什么生物和遗传学的摩尔根博士只不过是“南军雷神”的侄子而已。由此可见，摩尔根将军在当地根深蒂固的影响力。

但是，小汤姆对家族辉煌的传奇经历兴趣不大。

一天，列克星敦市隆重举行“南军雷神”

约翰·亨特·摩尔根将军铜像揭幕仪式，市民成群结队早早地赶往会场，像参加盛大节日一样。查尔顿一家更是激动万分，全家老少都刻意梳妆打扮一番，要在这热烈庄重的场合一展摩尔根家族的风采。

当查尔顿一家走进会场时，南军旧属举旗立正，向摩尔根将军的亲属致敬，人们发出了一阵阵热烈的欢呼声。身穿戎装的查尔顿矜持地挽着光彩照人的内莉，不住向市民们点头致意，可是内莉却心神不定地不时回头张望。

“你望什么？”查尔顿有点不高兴地轻声问身边的内莉，“大家都看着我们呢，注意仪态。”

“汤姆，汤姆不见了。”内莉有点紧张地答道，“刚才一直在我身旁，一转眼就不见了。”

铜像揭幕仪式开始了，市长在市民的欢呼声中揭去了摩尔根将军铜像上的丝绸幕布，查尔顿代表摩尔根家族发表了热情激昂的讲话。内莉站在主席台上，眼睛却在人群中寻找着她的儿子。好容易等到仪式结束，内莉急忙四处寻找。