

<<沃森与DNA>>

图书基本信息

书名：<<沃森与DNA>>

13位ISBN编号：9787030156273

10位ISBN编号：7030156277

出版时间：2005-9

出版时间：科学出版社

作者：V.K.麦克尔赫尼

页数：328

字数：413000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<沃森与DNA>>

内容概要

自从诺贝尔奖获得者詹姆斯D.沃森和弗朗西斯·克里克发现DNA双螺旋结构，从而以崭新的观点提示出性状如何代代相传以来，50年过去了。

其间，生物学发生着一次又一次的世变。

而沃森正是这场科学革命的核心人物。

半个世纪以来，没有任何其他科学家对生物学思想的影响像他一样巨大。

本书介绍沃森不可思议的科学生涯。

全书的成文是根据作者本人40历年来作为一名成绩卓著的科学记者对于生物学革命的追踪和报道，主其在冷泉港4年的工作经历总结而成。

本书并不着重于展示沃森的家庭或他的私人生活，而是着重于展示他的某些个性，这些个性使得他工作起来异常自信，而且能很好地同决心献身科学的人群共处。

本书是献给所有关注科学发展思想与历程的读者的一道盛宴。

<<沃森与DNA>>

作者简介

麦克尔赫，从20世纪50年代从事科学记者生涯开始，就见证了后双螺旋生物学的所有突破性进展。生物学一直是他的报道主题，包括20世纪60年代中期作为《科学》杂志驻欧洲记者时期，20世纪60年代末期和70年代初期作为《波士顿环球报》记者时期，以及70年代为《纽约时报》工作时期

<<沃森与DNA>>

书籍目录

前言致谢序幕：1962年10月19日1 书和鸟：在芝加哥“长大”“没有金钱，只有书籍”善于观察鸟的神童 艾弗里与薛定谔 学习思考：15岁进入大学2 以基因为目标：在布卢明顿的日子——“人间天堂”“超群智力”“诙谐而爱玩”的马克斯 X射线存活实验“多雨而阴暗的长冬”“为什么不是我”3 啊！

金子：剑桥的两个机灵鬼“一个争论不休但富有创造性的共生体”惨败 不能停止对DNA的思考 莱纳斯的错误“正是一种美丽的螺旋”障碍赛 碱基配对4 一个美丽诱人的分子：坚信不疑 说服他们自己 隐藏的未来 令同事信服 宣布新发现 公众的最初反应 冷泉港的变化“整个房间一时鸦雀无声”5 他在琢磨：现在该做什么？

“亲爱的罗莎琳德”罗曼史，剑桥的夏季，遗传密码 在帕萨迪纳的日子“好辛苦”伍兹豪尔的“威士忌分子盘绕”聚会 那时的沃森“非常内向”沃森开始接触哈佛 求爱被拒绝6 在哈佛：“很少有人敢向他提问”“一个有特殊影响人实验室”树敌“充满自信的演讲风格”激励青年学者 病毒与癌症 声名日隆 获得诺贝尔奖7 宣言与结婚 界定新领域：基因的分子生物学 核糖体携带遗传信息吗？

“完美的夫妻”信使RNA 遗传密码 正向机制 周围人眼中的吉姆 逆向机制 莉姿8 “冒冒失失，骄傲自大，狡猾，举止粗鲁和滑稽可笑”沃森：“真想想像弗朗西斯竟然受到伤害”克里克：“对友谊的亵渎”罗夫：“愿上帝保佑我们不要有这类朋友！”

莫里森：“异想天开”为什么都是一帮混蛋？

9 一个令人心仪的地方：冷泉港10 “高等生物细胞”——冷泉港实验室的科研特色11 “决定性的一张否决票”：重组DNA12 基因组：“它是如此明显”尾声：“我是乐观主义者”詹姆斯·杜威·沃森简要编年史作者对有关人物的访谈摘引注释主要人物中英文姓名对照

<<沃森与DNA>>

章节摘录

书摘“充满自信的演讲风格”发表演讲对于沃森来说是个问题。

沃森演讲稿写得很出色，但演讲却很糟糕。

多迪发现，吉姆的早期演讲“慢条斯理，柔声细语。

人们还以为这是他‘充满自信’的风格”沃森的问题就在于讲演，他“应该想方设法解释清楚听众不知道的问题”。

这是“我唯一必须认真思考的事情”。

讲演的问题像梦魇一样纠缠着他。

他经常梦见讲到半截忽然忘记了该讲什么，而且他突然又想起还有第二个讲演不得不作。

”但是另一方面，他的一位助教发现他为研究生写的关于病毒的讲义却“非常深刻，而且有洞察力”。

并非所有的学生都对他崇拜得五体投地。

有一位学生，当时对用细菌材料进行研究颇感兴趣。

他回忆说：“他喃喃自语，说得非常慢，而且有时竟然走题去讲人物的故事。

如果严格地从科学主题上看，这肯定不能算好讲演……这只能算作一件事情而已。

”1968年，一位研究生在接受纽约时报的采访时说：“沃森是一种独特的现象。

在课堂上，他并没有表现出特殊的智慧，也没有表演技巧，他不具备古时候教授的超群魅力，但是，他明澈如镜，丝毫不矫揉造作。

”有一位20世纪60年代早期的学生，他的话更充满激情。

他说，沃森是教授会中鼓吹用分子方法研究生物学的最激烈的一位。

而且，他也是把那些有此意向的科学家拉入十字军的最卖力的人。

吉姆对待大学生严肃认真，他很想给他们上课，许多教授对此却不屑一顾。

他反对那些圆滑的、引诱听众的、明星式的讲演者。

一位学生深有感触地说：“他的讲演最值得称道之处是你无法预见他下面要讲什么。

”他不是按照预定的途径平铺直叙，他的讲话更像是“方向不定的漫步”。

他常常对着黑板讲话，他的话游弋不定，而且也使学生们的注意力随着他的“古怪的姿势”而转移。

沃森有时也陷入科学的流言蜚语之中，这些闲话可能会增加一些乐趣，但对他的思想和论点丝毫无损。

科学史学家霍勒斯·贾德森(Horace Judson)在记述吉姆在1973年教学活动时写道，尽管“喃喃自语和错误的开始从未消除，沃森的讲演仍然令人感到兴奋，他看待事物的那种怀疑和蔑视的态度也令人激动。

他讲话不受限制，而且似乎入木三分，考虑问题不循陈规，每一次讲演内容都是活生生的新发现、新问题或新推测……他对科学思想和科学家的缺点冷嘲热讽。

”从许多大学生的回忆看，吉姆是一位“大英雄”。

在他获得诺贝尔奖和出版那本畅销书之前，许多学生出席了她的演讲会，他同时建议另一些人去听讲。

这些青年学子都很愿意在新的分子生物学实验室工作。

他们都醉心于这类研究内容和研究方式。

有关这类研究的信息简单而有力，即诸如DNA、RNA和蛋白质一类生物大分子的研究“是生物学唯一创造性的科学出路”。

沃森强调生物学应像物理科学一样精确和严格。

然而，他以“积极主动的精神和不迷信偶像和传统的方式”，向创造新世界的年轻人表述这类思想，而决不采取生硬粗暴的态度。

南希·霍普金斯(Nancy Hopkins)是受沃森影响从事科学研究的大学生之一，后来是纽约女子学院斯潘斯学校(Spence School)的研究生，这所学校在当时被视为“女子进修学院”。

后来，霍普金斯成为麻省理工学院生物学的教授，研究领域从病毒学转向对于发育生物学起重要作用

<<沃森与DNA>>

的热带条文鱼。

南希在哈佛时最初的兴趣是数学和建筑学，但是在1963年却瞄准了医学院。

当时进入研究生学习的唯一方法就是要有足够的主修生物学学分，于是她选了生物学2，这门课由几位教授共同授课，包括威尔逊和沃森。

负责前两周课的教授提不起人们的兴趣。

这位教授似乎认为生物学就是生理学。

第三周，霍普金斯把自己的座位从第二排的最右边移到靠近讲台。

沃森开始教授自己的课程。

她当时从未听说过沃森的名字和他的诺贝尔奖项。

她记得吉姆好像声音很低，在讲笑话时总是面对黑板。

她在多年后回忆说，听沃森的课对她献身生物学起了决定性作用。

她说：“真是这样！”每逢上沃森课时，她总是向前倾着身子专注地听他讲课。

她急匆匆的奔向课堂，坐在座位的边儿上。

学生们知道一场革命且将到来，吉姆把这场革命带进课堂。

他“使你感到你正置身于伟大的变革之中”。

在强烈的竞争中，三联体遗传“密码子”脱颖而出。

分子生物学只有10年的历史，但霍普金斯却已经被它可以解释癌症、记忆、衰老和生物学中的一切现象而沉醉的她说：“我走进教室才15分钟，我的生活就完全改变了。

我看见就在我面前，生命以及我曾经想过的关于生命的所有问题的答案都正在解开。

”霍普金斯回忆说：“他真是太令人激动了。

”他对分子生物学的压抑不住的热情，使学生们把诸如希尼·布伦纳尔一类的生物学家看作“摇滚明星”，而吉姆就是这些明星的朋友，他和他们共进午餐，他在自家的宴会上把学生介绍给他们。

沃森把学生们视为“同类”，他愿意对他们谈论早晨所听到的发生在生物学前沿的趣闻轶事，有时这些事情并非牵涉到科学。

哈佛大学校长内森·普希(Nanthen Pusey)裁定，沃森校外活动占用的时间过多，命令他即刻回校。

沃森对此决定讥之为“童子军行为”。

霍普金斯回忆说：“令人吃惊的是，人们竟责备大学校长。

”实际上，吉姆似乎认为“房中最聪明的人可能是那位洗碟子的人。

”南希很想在吉姆的实验室工作，她终于如愿以偿。

沃森对她说：“你真像我，都是一条路走到底的人。

” P87-88

<<沃森与DNA>>

编辑推荐

是他，与弗朗西斯·克里克共同发现了DNA双螺旋结构；是他把冷泉港实验室变成了世界上最大的生物学中心；他把自己变成了科学的指挥者；他大胆地抓住机会，挑选天才和课题……他就是沃森，50年来生物学科学革命的核心人物！

《沃森与DNA:推动科学革命》正是展现给读者以詹姆斯·杜威·沃森不可思议的科学生涯，不着重于他的私人或他的家庭生活，而是将他的某些个性传达给急于了解他的我们，正是从这种个性使得我们开始了解为何他工作起来异常自信，而且能很好地同决心献身科学的人群共处。

<<沃森与DNA>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>