

· 安德洛墨达 · 细菌

[美]米歇尔·克瑞切顿

成都科技大学出版社



安德洛墨达细菌

(美)米歇尔·克瑞切顿 著

陈清贵 李超 黄玉蓉 译

瞿德元 校

成都科技大学出版社

内 容 简 介

《安德洛墨达细菌》是美国生物化学家米歇尔·克瑞切顿的代表作。

该书叙述了人类对细菌的研究历史，从古至今，细菌在人类社会中的作用。书中详细介绍了各种类型的细菌，包括致病菌、有益菌和无害菌，以及它们在医学、农业、工业等方面的应用。书中还探讨了细菌的繁殖、遗传、变异等生物学特性，以及如何通过科学的方法来控制和利用细菌。全书语言生动，知识丰富，是一本难得的科普佳作。

安德洛墨达细菌

(美)米歇尔·克瑞切顿 著
陈清贵 李超 黄玉蓉 译

成都科技大学出版社出版、发行

四川省新华书店 经销

四川三台县印刷厂 印刷

开本：787×1092毫米 32开8.375印张

1989年12月第1版 1990年4月第1次印刷

字数：181千字 印数1—10,000册

ISBN 7—5616—0538—2/Q·3 定价3.00元

内 容 简 介

本书详细记述了发生在美国历史上的五天危机。

一夜之间，美国亚利桑那州的一个小镇祸从天降，五十名居民不幸丧生。温登伯格特别计划处的两名特工人员，在事发现场又神奇地与总部失去联络，人类首次面临“安德洛墨达”的威胁。为了揭开谜底，全美最秘密小组雷厉风行，展开了一场扣人心弦的……

本书作者米歇尔·克瑞切顿，在撰写此书期间，走访了美国海军、空军，以及温登伯格特别计划处的大量军界重要人物和特工人员，尤其是得到“闪电计划”即本书中所说的Scoop计划的参与者的帮助，采集了大量真实材料，在本书中作了生动详尽的记述。

译者：王家良 校者：王家良

出版日期：1991年1月

ISBN：978-7-5000-0138-1

第一章

冬天的一个夜晚，一个男人举着望远镜孤零零站在山顶，俯瞰亚利桑那州的一个小镇。

罗杰·肖恩上尉感到用望远镜很吃力。金属冷冰冰的，他身穿皮毛风雪大衣，戴着笨拙的手套，极不方便；呼出的气流溶入月光中，不时使镜面蒙上一层层薄雾，他不得不停下来用他那戴着手套的又粗又短的手指反复将其擦净。

他对这次行动不完全清楚。要看清那个小城并发现其中的秘密，单用望远镜是毫无意义的。他惊奇地发现，那些最终成功的人，通常都使用比望远镜强上百倍的仪器。

想到肖恩靠在一个圆石旁，将手支撑在上面，举着望远镜的情景，令人难免有些伤感。虽然望远镜很笨重，但至少在他手里捏着还很舒适，很习惯。这将是他死前最熟悉的感觉之一。从这一点，我们可以想象究竟发生了什么事。

肖恩上尉慢慢地有条不紊地扫视着眼前的小镇，他发现这个城并不大，只有六幢土木建筑，并排在一条主街两侧，整个镇里很沉寂，没有灯光，没有响动，没有微风吹拂的声音。

他将注意力转向周围的群山。山峦低矮起伏，迷雾低垂，隐隐约约。山上披满粗矮的灌木植被，耸立着的一株倾斜的丝兰花树，树皮在冰雪中已经变硬。在群山后面，山峦连绵，再过去就是广袤无边的莫加威沙漠地带，印地安人称

它为失去的疆域。

肖恩上尉在凛冽的寒风中嗦嗦颤栗。现在正好是二月，一年中最冷的月份，并且是在夜里十点以后，他扛着旋转天线，顺原路返回，朝停福特汽车的地方走去，汽车轻声轰鸣，这是他唯一能听到的声音，他将车门拉开，坐进后排，随手将门关上。

他置身于深红色的灯光中：一种夜光灯，以便他出去时不致摸黑。在红色灯光中，仪器板和电器设备闪着绿光。

二等兵刘易斯·克莱恩，一名电力技师，坐在车里，也穿着一件风雪大衣。他正弯腰在一张地图上，用面前的特殊仪器进行计算。

肖恩问克莱恩，是否他能肯定他们已经到达指定的地点，克莱恩作了肯定的回答，两人都很累了。他们从温登伯格出发，开了一整天的车，寻找最近发射的一颗Scoop卫星。他们对Scoop了解不多，除了知道它们是用于分析上层空间的一系列秘密卫星，完成任务后回收地面外，其它一无所知。肖恩和克莱里的工作就是一当它们着陆就立即找到它们。

为了便于找到卫星，卫星上装置了电子遥控器，当它下降到五英里高度时便开始传送信号。

汽车上之所以有那么多无线电方位设备，就是因为使用了这东西。基本说来，它是通过自身的三角测量来完成。在军事用语中，它被称作定点三角测试。这种方法虽然很慢，但效率极高，过程也极简单：汽车停下来，进入时空位置，测量从卫星传来的无线电波强度和方向，一旦这项工作完成，就可以在二十英里范围内向卫星所在的大致正确的方向

开进。尔后，也可以停下来重新确定座标。用这种方法，可以描出一系列三角测试点。这样，汽车可以沿着一条Z字形道接近卫星。每前进二十英里后就可以停下来校正误差。这种方法比用两架汽车虽然要慢些，但却要安全些——军队里的头头认为两辆汽车出现在一个地区容易引起怀疑。

大约有六个小时，汽车逐步向卫星靠近。现在，他们几乎已经到达指定位置。

克莱恩用铅笔神经质地敲着地图，并报出山脚下的城镇名称：亚利桑那州的皮特蒙特；人口四十八。两人对此忍俊不禁，虽然内心都很审慎。温登伯格的测定地点，在皮特蒙特以北十二英里处，温登伯格这一测定结果是基于雷达观察和1410计算机轨道方案。这种测定的误差通常不会超过一百码。

然而，在小城中央无线电方位设备却没有直接收到从卫星上传来的信号。肖恩认为一定是镇上的某个人看见它掉下来——它会闪光发热——然后找到它并带到皮特蒙特。

这个推想是有根据的，除非皮特蒙特的一个居民正好是对美国宇宙卫星知之不多的人，有可能立刻告诉其他人——记者、警察、国家航空和宇宙航行局、军队；或其他什么人。

但是，他们至此一无所获。

肖恩从汽车里钻出来，接着是克莱恩。刺骨的风吹得他们唇齿哆嗦。两人一同举目遥望远方的小镇。

镇上非常安静，漆黑一片，肖恩发现加油站和旅馆的灯熄着。可是，这是几十英里内唯一的加油站和旅馆。

这时，肖恩注意到天空中的飞鸟。

月光中，他看见几只大鸟在建筑物上空滑翔，象黑色的影子掠过皎洁的明月，他惊叹为什么最初没注意到这点，他问克莱恩对此有什么看法。

克莱恩说对此一点看法也没有。他开着玩笑补充道：“也许它们是些帝企鹅”。

“看上去很象。”肖恩喃喃自语。

“但是为什么在这里会有海鸥？只有死人的地方，它们才会来。”

肖恩用手护着打火机，点燃一支烟，他什么也没说，只凝神地望着建筑物，以及小镇的边缘，接着他再一次举起望远镜扫视小镇，但仍没发现任何生命或活动迹象。

最后，他放下望远镜，将烟扔在冰冻的雪地上，烟很快灭了。

他转向克莱恩说：“我们最好下去看看。”

第二章

三百英里外，在一间宽阔、方正、无窗的Scoop计划任务控制室里，埃德加·科莫上尉双脚架在书桌上坐着。在他面前堆满了科技杂志文章。科莫是值夜班的控制官员，一个月值一次班；负责晚上工作的十二名核心成员。今天晚上，小组成员负责监视并报告代号为开普一号汽车的进展情况，现在开普一号正在跨越亚利桑那荒地。

科莫不喜欢这项工作。房间灰白，闪着荧光。他从不到任务控制室来，除了发射期间气候出现异常的时候，房间里有许多忙碌的技术人员，每个人都从事一项复杂的工作，每人都紧张地致力于在宇宙飞船发射前对特殊冷冻气流的预测。

但是夜晚很枯燥，夜里从未发生过什么事。科莫利用这个时间抓紧阅读。他是一名心血管生理学家，对紧张导致高—G加速作用具有浓厚兴趣。

今天晚上，科莫重新阅读一篇名为《氧气载容量的化学计算法及伴随现象动脉气体压力的扩散变化率》。他读得很慢，兴趣也极其有限，所以当头上传送肖恩和克莱恩发来消息的高音喇叭响起时，他欣然中断阅读。

肖恩说：“这是开普一号对温德狄克讲话，这是开普一号对温德狄克讲话。你在阅读吗？完毕。”

科莫感到很有趣，回答他的确在阅读。

“我们正进入皮特蒙特镇寻找卫星。”

“很好，开普一号，别关上无线电。”

“知道了。”

这是一种常规的重获技术，被列入Scoop计划制度规则手册中。制度规则手册是一本灰色封面的书，就放在科莫书桌的一角，他很容易就能看到。科莫知道，汽车和基地之间的对话被录了音，以后将成为永久性资料，但他从不知道这么做有什么好处。事实上，对他来说，这只不过是一件极其简单明确的事：汽车出发，找到容器然后把它带回来。

他又继续阅读关于气体压力的文章，同时听着肖恩的声音：“我们现在已进入小镇，正通过一个加油站和旅馆，一切都很平静，没有生命迹象，从卫星传来的信号愈来愈大，前面不远处有一座教堂，没有任何灯光或响动。”

科莫放下杂志，肖恩的声音虽然紧张，但十分清楚，自然他十分有趣地想到肖恩和克莱恩两人十分紧张不安地进入一个沉睡的荒芜小镇的情景。但是他私下了解肖恩，他知道无论肖恩有多少优点，总缺乏想象力。肖恩可能在看恐怖电影时也睡得着，他就是那种人。

科莫又开始收听。

透过劈劈啪啪的静电干扰，他听到汽车引擎的轰鸣声，接着又听见两个人在汽车里轻声谈话。

肖恩：“这儿太安静了。”

克莱恩：“是的，先生。”

对讲机里出现短暂的停顿。

克莱恩：“先生？”

肖恩：“怎么？”

克莱恩：“你看见了吗？”

肖恩：“看见什么？”

克莱恩：“那边路旁，象是一具死尸。”

肖恩：“那是你的幻觉。”

又是一阵短暂的停顿，紧接着科莫听见汽车紧急刹车的声音。

肖恩：“上帝”。

克莱恩：“又是一具，先生。”

肖恩：“好象死了。”

克莱恩：“我应当——”

肖恩：“不，你呆在车里。”

当肖恩用对讲机讲话时，声音很大，也很正式：“这是开普一号对温德狄克讲话，完毕。”

科莫拿起讲话机，“我正听着，发生什么事了？”

肖恩紧张地说道：“先生，我们发现了镇上的人，很多好象死了。”

“你能肯定吗？开普一号？”

“以上帝的名义，”肖恩说，“我们当然能肯定。”

科莫镇定地说，“继续寻找卫星，开普一号。”

他边说边顾盼左右，其余十二名核心成员都睁着大眼盯着他，他们也正在听声传消息。

汽车又开始启动。

科莫将脚从书桌上挪下并按了控制台上的红色“秘密”电键。这个电键自动将任务控制室与外界隔离，没有得到科莫的允许，任何人不得擅自进出。

接着他拿起电话，“给我接曼切克少校。这是专线电

话，我等着。”

曼切克是这个月工作的主要负责官员，负责二月份Scoop行动。

等电话的时候，他将话筒夹在肩上，点燃一支烟。从喇叭里，仍能听到肖恩的声音，“你看他们是不是死了，克莱恩？”

克莱恩：“是的，先生。看上去很平静，但肯定死了。”

肖恩：“在某种程度上，他们不象真的死了。有些东西可能忽视了，有些事很滑稽……但他们都在这儿，至少有几打。”

克莱恩：“就象是从天而降，蹒跚跌倒而死。”

肖恩，“都在街上，在路边……”

又是一阵沉默，接着是克莱恩的声音：“先生。”

肖恩：“上帝。”

克莱恩：“你看见他了？那个穿白罩衫的人正横跨过街……”

肖恩：“我看到了。”

克莱恩：“他正越过他们，好象——”

肖恩：“他朝我们走来了。”

克莱恩：“先生，你瞧，我想我们应该离开这儿，如果你不介意我的——”

接着，传来一声尖叫，一阵吱吱嘎嘎的声音，信号中断了。温登伯格Scoop任务控制中心失去了同两人的联络。

第三章

据说，当格莱斯顿听到“因征战中国而闻名的”戈登在埃及战亡时，曾暴跳如雷地说，他的将军应选择一个更适当的时机离开这个世界。戈登的死使格莱斯顿政府陷入了混乱和危机之中，一名助手曾认为当时的情况是独一无二，不可预测的，格莱斯顿对此十分不满，怒道：“所有危机都一样。”

显然，他是指政治危机。在1885年还没有科学危机；毫无疑问，几乎在以后的四十年中也没出现过，从那以后，有八件事极为重要；其中两件事已极为公开。有趣的是两种公开的危机——原子能和太空飞船——都涉及到化学和物理学，而不是生物学。

这是可以预料的，物理学是最初迈入现代科学和高度严密的自然科学。化学紧随物理学之后，而生物学，仿若一个弱智儿，远远地掉在后面。即使在牛顿和伽利略的时代，人们了解月球和其它天体都比了解他自身更多。

这种情况直到二十世纪四十年代末才得以改变。战后一段时期由于抗菌素的发现将生物学研究带入了一个新的领域。突然之间，人们对生物学产生了极大的热情，同时，也汇集了大量的资金。一系列发现如山洪奔涌：镇静剂，类固醇荷尔蒙素，免疫化学，遗传编码。一九五二年，进行了首次肾脏移植，一九五八年首次试验避孕丸。生物学已成为所

有科学中发展最快的一个领域；它的知识量十年翻一番。有远见的研究者经常严肃地谈论着改变基因，控制进化，认识大脑思维规律——这些十年前人们很少思索过的问题。

然而,还从未发生过生物学危机。安德洛墨达菌首当其冲。

根据刘易斯·鲍恩赫姆的观点，危机是那样一种情形，即先前一系列可以忍受的情况下突然出现一些附加因素，致使完全不能忍受。无论其它附加因素是政治的、经济的或科学的几乎都没关系：一个民族英雄谢世，价格动荡或技术发明都能使所有事件运动起来。照此，格莱斯顿所说即是正确的：所有危机都一样。

著名学者阿尔弗雷德·波克兰，在他对危机的研究中（《文化·危机和变革》），提出了有趣的几点。第一，他观察到，每种危机在事实来临很早之前就出现端倪。例如，爱因斯坦于1905—1915年发表了他的相对论，而这一理论在四十年后战争结束，开创新时代，出现危机的伊始才达到顶峰。同样，在二十世纪初期，美国、德国和俄国科学家都对太空旅游感兴趣，但只有德国人认识到火箭的军事潜能。战后，当德国的火箭装置在皮里蒙德被苏联和美国拆卸时，只有苏联在发展太空武器方面作出了迅速长足的迈进。美国人只满足于对火箭进行游戏似地修修补补——十年以后，就使美国卫星、教育、洲际弹道导弹和导弹基地等陷入美国科学危机之中。

波克兰同样观察到危机是集体和个人的复合因素造成的，具有其独特性：

很难想象亚历山大在卢比孔河，艾森豪威尔在滑铁卢，正如难以想象达尔文写信给罗斯福说明关于创造原子弹的潜能一样，危机是由那些自身带有偏见、癖好和倾向的人造成的，危机是对直觉和盲动一系列突出因素和忽略因素的集结和概括。

然而，列举两种危机的独特性不免累赘。回顾一下，所有危机的特点在于它们的预言性。它们似乎具有某种必然性、某种预见性。当然并不是所有出现的危机都是这样，但可以充分肯定许多事情使得不少历史学家愤世嫉俗、厌恶人类。

用波克兰的论点来思考安德洛墨达细菌的背景和涉及的人员十分有趣。在安德洛墨达出现期间，还从未有生物科学方面的危机，美国人首先面临的事不是考虑这种东西，肖恩和克莱恩能做到这一点，但他们并不是善思考的人，艾德加·科莫，温登伯格的夜班负责官员，虽然是一名科学家，但要考虑在一个寂静的夜晚突然发生的这种意想不到的事，远远没有一点准备。

根据规章，科莫通知了他的上司亚瑟·曼切克少校，故事在这里发生了变化，因为曼切克既有准备，又负责处理危机中的许多重要问题。

但对这种情况，他还是没有准备。

曼切克少校睡眼惺忪地坐在科莫的办公桌边，听着不久前从汽车上传来的信号录音。

录音放完后，他大为惊叹地说：“我从未听说过这种奇怪糟糕的事情。”他又重新将录音放开，同时仔细将烟斗装上烟丝点燃。

亚瑟·曼切克是一名工程师，体态臃肿，患有高血压，这对他对进一步呆在军队构成了威胁，他曾经受到多方劝告，要求其减肥，但没有能成功。因此，他考虑退伍，开始民用工业的科学家的生涯。那样，人们不会在乎一个人的体重和血压。

曼切克来自俄亥俄州的赖特帕特森。在那里他负责宇宙飞船着陆方法的试验。他致力于设计发明一种既能在陆地上又能在海上安全着陆的容器。曼切克已成功地设计了三种非常有前景的容器；因为实验的成功，他被调到了温登伯格。

在这里他搞行政工作。他恨这项工作，这里的人使他厌烦；他对这里的机械操作和工作人员毫无兴趣。常常希望能重新回到赖特帕特森，尤其是在夜晚，他被讨厌的事从床上唤醒时更是如此。

今天晚上，他感到心烦意乱，无精打采。他的态度是行动缓慢，步履缓慢，思考缓慢，力求做到深思熟虑，这就是他成功的秘诀。无论何时，当他周围的人变得异常激动时，曼切克似乎会愈来愈失去兴趣，甚至会睡着。这使他始终能保持着客观清醒的头脑。

当第二次录音放完后，他长叹一声，喷出一口烟雾。

“我想联系系统没坏吧？”

科莫摇摇头，“我们检查了这端所有系统。而且仍在继续检查。”他转身将无线电打开，静电干扰声顿时充满了房间。“你了解声频荧屏？”