

·带你走进神奇的微生物世界·

微生物 的 那些事儿

[韩]柳多情/著 [韩]崔舒荣/绘
李炳末/译 飞思少儿科普出版中心/监制



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>



·带你走进神奇的微生物世界·

微生物 的 那些事儿



[韩]柳多情/著

[韩]崔舒荣/绘

李炳未/译 飞思少儿科普出版中心/监制

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING



놀라운 미생물의 역사 Amazing History of Microorganisms

Copyright © 2008, Yu, Da Jeong & Dasan Books

All rights reserved.

Original Korean edition was published by Dasan Books Co., Ltd.

Simplified Chinese language edition © 2011 by Publishing House of Electronics Industry

Simplified Chinese language edition is published by arrangement with Dasan Books Co., Ltd.

本书中文简体版专有出版权由Dasan Books Co., Ltd.授予电子工业出版社。未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2011-3087

图书在版编目(CIP)数据

微生物的那些事儿/(韩)柳多情著;(韩)崔舒荣绘;李炳未译.—北京:

电子工业出版社,2011.8

ISBN 978-7-121-13877-5

I. ①微… II. ①柳… ②崔… ③李… III. ①微生物—少儿读物 IV. ①Q939-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第117796号

责任编辑:郭晶 赵静 杨鸬

文字编辑:朱思霖 赵宁

印刷:中国电影出版社印刷厂

装订:三河市皇庄路通装订厂

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编:100036

开本:720×1000 1/16 印张:11.75 字数:263.2千字

印次:2011年8月第1次印刷

定价:35.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。

若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zllts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88258888。



目 录

第 1 章

看不见的支配者，微生物 1

神哪，让我们在人类的牙齿间生活吧！ 3

图坦卡蒙的诅咒与微生物 7

熙熙攘攘，地球是微生物的集合地 11

拥有两面性的微生物 21

第 2 章

微生物与疾病的故事 29

黑死病，让整个欧洲陷入恐惧 31

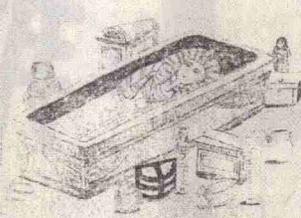
天花，导致太阳王国阿兹特克灭亡 43

黄热病，撼动了欧洲的农奴制度 54

流行性斑疹伤寒，改变了拿破仑军队的命运 64

霍乱，开启卫生时代 75

结核病，曾被误认为是专属于天才和美女的疾病 83



第 3 章

逐渐被发现的微生物世界 93

利用魔法之眼进行观察的列文虎克 95

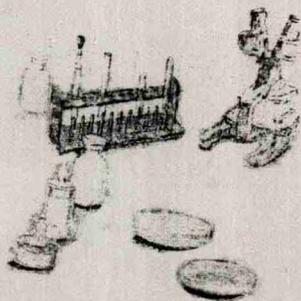
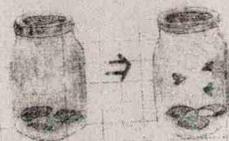
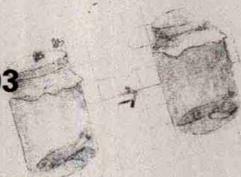
对于自然发生说，人们的疑心越来越大 104

推翻自然发生说的巴斯德实验 114

微生物的狩猎者——科赫 128

比细菌更小的微生物——病毒 138

霉菌中发现的奇迹药物 145



第 4 章

微生物，撰写新的历史 153

令人惊异的病毒变身 155

微生物是天才料理师 159

我们的身体是微生物的展台 164

可怕的微生物武器 168

微生物是环境守护者 172

未来的地球，就交给你们了！ 179



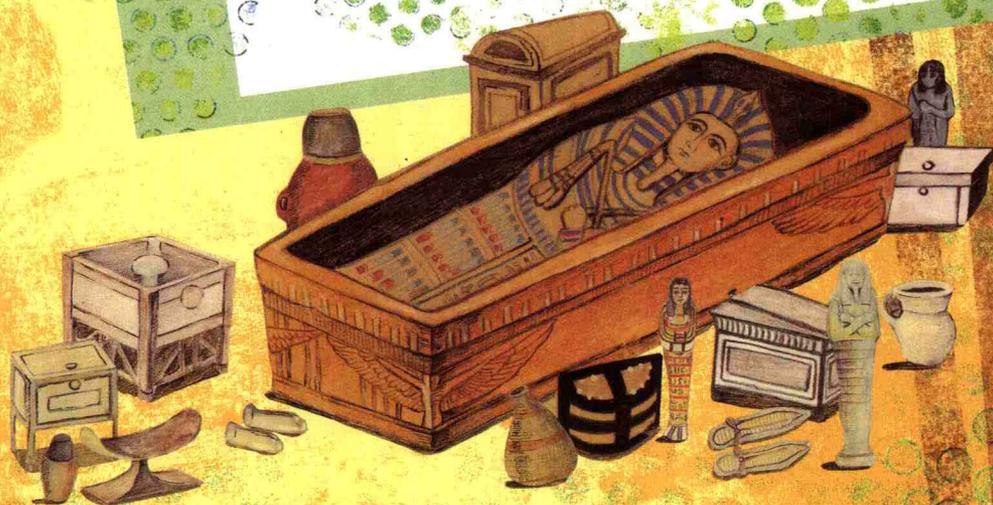
作者的话

182



第 1 章

看不见的支配者， 微生物







神哪，让我们在人类的 牙齿间生活吧！

很久很久以前，天和地相互交融，连成一体。

“所有的事情都杂乱无章！这可不行！”

有一天，天神为了矫正世间的秩序，创造了天。

天在自己的正下方，创造了地；地在自己身体上，创造了江河，让水流不息。

江河创造了小溪，汇聚成涓涓细流；小溪创造了湿滑的



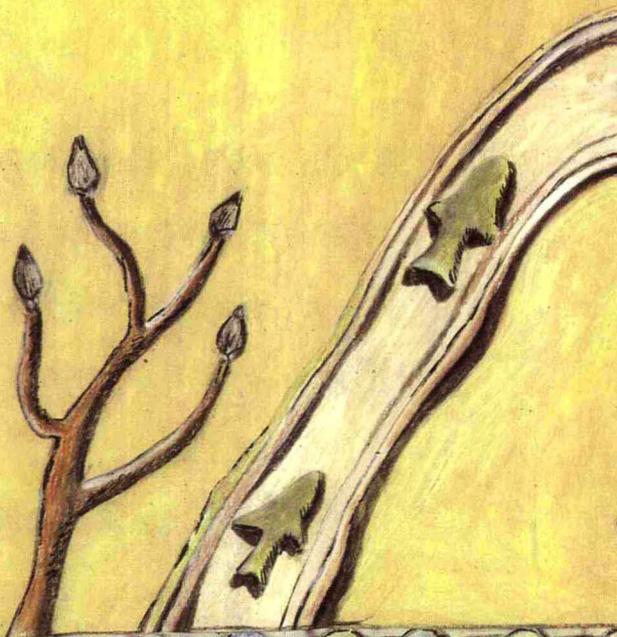
泥滩；泥滩创造了非常非常小的虫子。

但是，泥滩里面没有任何吃的东西。

“肚子好饿，实在受不了啊！”

饥肠辘辘的虫子们找到了天神。

“神哪，我们一出生就被饿死，



这似乎不合理吧？泥滩里什么吃的都没有啊。请赐予我们食物吧。”

虫子们眼泪汪汪地哭诉着。

“我创造人类的时候太累了，所以没有考虑到你们。这样吧，我给你们熟透的无花果和杏。”

“我们不需要无花果和杏之类的食物。首先，请将我们从泥滩中带走。然后，让我们生活在人类的嘴里，生活在人类的牙齿之间吧。请让我们吃人类的食物吧。”



“好吧，我满足你们的要求。但是，你们也必须承担风险，承担被医术之神恩奇^①强有力的手粉碎的风险。”

古苏美尔神话中出现的这种虫子，就是微生物的一种——致龋菌。致龋菌吞吃碳水化合物，释放出酸性物质，这种酸性物质会腐蚀人类的牙齿，形成龋齿。

如果出现龋齿的话，就必须马上到医院，去找恩奇的继承者。那么，恩奇的继承者是谁呢？他们就是牙科医生。

① 恩奇：古苏美尔神话中的智慧之神。



图坦卡蒙的诅咒与微生物

“请破解图坦卡蒙的诅咒吧！”

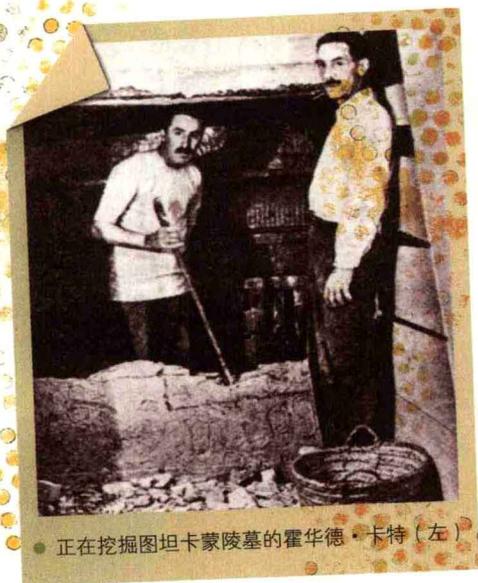
有一天，埃及文化部收到这样一封信。这封信来自于死者家属，他们的亲人在参与挖掘图坦卡蒙陵墓时死亡。信中说，在挖掘图坦卡蒙陵墓的过程中，死于非命的人不止一两个。这分明来自于图坦卡蒙的诅咒，由于自己的陵墓被挖掘，他愤怒无比。

图坦卡蒙是古埃及 18 王朝的
第 12 位法老，其陵墓的挖掘开始
于 1922 年，英国考古学家霍华
德·卡特 (Howard Carter) 发现
了通向陵墓入口的石阶。

1、2、3、4……16，走下石阶，
入口就出现了。

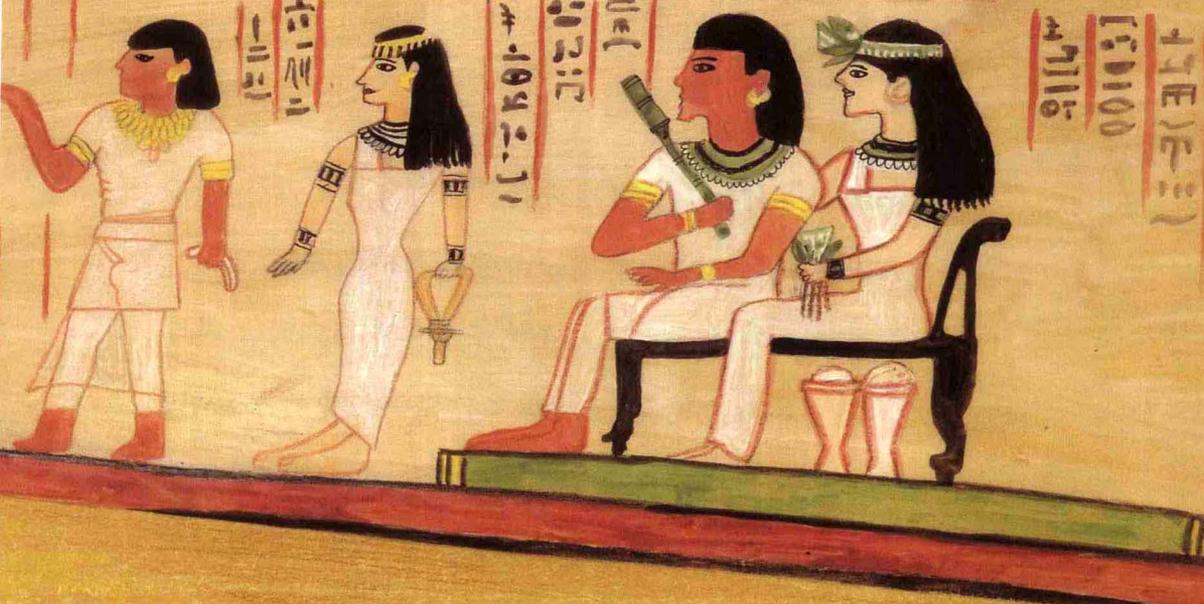
“这是图坦卡蒙的陵墓！”

封印了数千年的图坦卡蒙
陵墓之门，被霍华德·卡特开启。在陵墓里，盛满了无数奇
珍异宝，有黄金打造的椅子和刀、船的模型、两轮马车、罐
子等。



正在挖掘图坦卡蒙陵墓的霍华德·卡特 (左)





陵墓的挖掘工作小心翼翼地进行。直到4年之后，人们才在陵墓深处，找到了安放有图坦卡蒙木乃伊的石棺。

但是，离奇的事情发生了。在挖掘工作进行期间，参与挖掘的人一个又一个地死去。为挖掘工作提供经费的人死了，接触过图坦卡蒙木乃伊的人死了，甚至参与挖掘的科学家的助手也死了。在挖掘过程中，接二连三出现了不明原因的死亡事件，传言在人们之间迅速散播。

“这是愤怒的图坦卡蒙的诅咒啊！”

难道这真是图坦卡蒙的诅咒，诅咒挖掘自己陵墓的人吗？

关于死亡的原因，有很多种见解。当然，也有人认为这纯属偶然。参与挖掘的人大约有1500名，而在为期10年的挖掘过程中，死亡的只有20多人。

但是，根据科学的解释，导致死亡的犯人，就是微生物。图坦卡蒙活着的时候就存在的微生物，一直被封闭在陵墓中，陵墓的门一打开，它们就进入人们的身体，免疫力弱的人被微生物感染，最终死亡。那么，是不是可以说，图坦卡蒙法老的诅咒就是微生物呢？



熙熙攘攘， 地球是微生物的集合地

你们听说过进化论吗？就是生命体在反复进化的过程中，诞生出新物种的理论。

那么，在我们生活的地球上，最早诞生的生命体是什么呢？虫子？蜻蜓？还是恐龙？

在地球上，最早出现的生命体就是微生物。微生物非常小，如果不使用显微镜的话，根本看不见。这么小的微生物，是怎么诞生的呢？

在距离现在大约 38 亿年前的某一天，微生物在海洋中宣布：“我诞生了！”

微生物诞生的时候，地球的环境与现在有很大的不同。温度比现在高，也没有氧气。在这种生命体无法适应的环境中，微生物诞生了。

从最初的微生物开始，它们的数量逐渐增多，由海洋中蔓延到陆地上，并且在反复进化的同时，形成不同的种类。

