



国际大奖儿童文学

International Award for Children's Literature

语文课本推荐·中国著名科普作家代表作

余秋雨 作序推荐



◆ The Adventure in Bacterial World ◆

细菌世界历险记

被科学家抓走扔到实验室，
被野心家利用参加战争，
听听小细菌“菌儿”的神奇历险故事……

[中国] 高士其 / 著
安东尼 / 主编



国际大奖儿童文学

International Award for Children's Literature

语文课本推荐·中国著名科普作家代表作

余秋雨 作序推荐

◆ The Adventure in Bacterial World ◆

细菌世界历险记

[中国]高士其/著 安东尼/主编



图书在版编目(CIP)数据

细菌世界历险记 / 安东尼主编. —成都：天地出版社，
2016.10 (2017年重印)

(国际大奖儿童文学)

ISBN 978-7-5455-2221-1

I. ①细… II. ①安… III. ①细菌—儿童读物 IV.
①Q939.1-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第228843号

国际大奖儿童文学

细菌世界历险记

主 编 安东尼

责任编辑 陈文龙 李 蕊

责任印制 董建臣 张晓东

出版发行 天地出版社
(成都市槐树街2号 邮政编码：610014)

网 址 <http://www.tiandiph.com>
<http://www.天地出版社.com>

电子邮箱 tiandicbs@vip.163.com

经 销 新华文轩出版传媒股份有限公司

印 刷 天津丰富彩艺印刷有限公司

版 次 2016年10月第1版

印 次 2017年5月第3次印刷

成品尺寸 169mm×235mm 1/16

印 张 10

字 数 130千

定 价 19.80元

书 号 ISBN 978-7-5455-2221-1

版权所有◆违者必究

咨询电话：(028) 87734639 (总编室)

购书热线：(010) 67693207 (市场部)

本版图书凡印刷、装订错误，可及时向我社发行部调换



中外很多杰出的长者根据自己的切身体会一致公认，在年轻的时候多读一些世界文学名著，是构建健全人格基础的一条捷径。

这是因为，世界文学名著是岁月和空间的凝炼，集中了智者对于人性和自然的最高感悟。阅读它们，能够使青少年摆脱平庸和狭隘，发现自己居然能获取那么伟大的精神依托，于是也就在眼前展现出了更为精彩的人生可能。

同时，世界文学名著又是一种珍贵的美学成果，亲近它们也就能领会美的无限魅力。美是一种超越功利、抑制物欲的圣洁理想，有幸在青少年时期充分接受过美的人，不管今后从事什么专业，大多会毕生散发出美的因子，长久地保持对于丑陋和恶俗的防范。一个人的高雅素质，便与此有关。

然而，话虽这么说，这件事又面临着很多风险。例如，不管是小学生还是中学生，课程分量本已不轻，又少不了各种少年或是青春的游戏，真正留给课余阅读的时间并不很多。这一点点时间，还极有可能被流行风潮和任性癖好所席卷。他们吞嚼了大量无聊的东西，不幸成了信息爆炸的牺牲品。

为此，我总是一次次焦急地劝阻学生们，不要陷入滥读的泥淖。我告诉他们：“当你占有了一本书，这本书也占有了你。书有高下优劣，而你的生命不可重复。”我又说：“你们的花苑还非常娇嫩，真不该让那么多野马来纵横践踏。”不少学生们相信了我，但又都眼巴巴地向我



提出了问题：“那么，我们该读些什么书？”

这确实是广大学者、教师和一切年长读书人都应该承担的一个使命。为学生们选书，也就是为历史选择未来，为后代选择尊严。

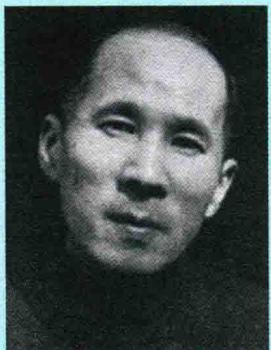
这套“国际大奖儿童文学”，正是这种努力的一项成果。丛书在精选的书目上花了不少功夫，然后又由一批浸润文学已久的作者进行缩写。这种缩写，既要忠实于原著，又要以浅显简洁的形态让广大青少年学生能够轻松地阅读，快乐地品赏。有的学生读了这套丛书后发现自己最感兴趣的是其中哪几部，可以再进一步去寻找原著。因此，它们也就成了进一步深入的桥梁。

除了青少年读者之外，很多成年人也会喜欢这样的丛书。他们在年轻时也可能陷入过盲目滥读的泥淖，也可能穿越过无书可读的旱地，因此需要补课。即使在年轻时曾经读得不错的那些人，也可以通过这样的丛书来进行轻快的重温。由此，我可以想象两代人或三代人之间一种有趣的文学集结。家长和子女在同一个屋顶下围绕着相同的作品获得了共同的人文话语，实在是一件非常愉快的事情。

特此推荐。

余秋雨

二〇一六年秋



高士其
1905—1988

高士其（1905—1988），中国著名科学文艺作家和社会活动家，中国科普事业的先驱和奠基人，被全国亿万青少年亲切地称为“高士其爷爷”。其作品兼具科学性与文学性，深受广大读者喜爱。



语文课本推荐 · 中国著名科普作家代表作



高士其，中国著名科学文艺作家，出生于福建闽侯。1925年毕业于北京清华大学，后考入美国威斯康星大学化学系，次年又转入美国芝加哥大学攻读细菌学。1927年毕业后，高士其入芝加哥大学医学研究院攻读医学博士，不料，1928年在一次实验中受到甲型脑炎病毒的感染，留下了严重的后遗症，1939年全身瘫痪。

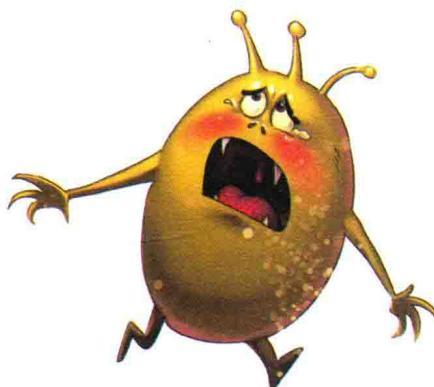
1930年，高士其回国，被聘为南京中央医院检验科主任，后弃职，开始以翻译、写作和当家教为生。1933年，高士其发表了他的第一篇科学文艺作品《三个小水鬼》，从那时起，虽然数十年来“被损害人类健康的魔鬼囚禁在椅子上”，他却凭借着顽强的毅力和坚定的信念撰写了数百万字的科普文艺作品。主要有《细菌与人》《菌儿自传》《高士其科学小品甲集》《高士其科普创作选集》等。

高士其擅长以通俗浅显、形象活泼的语言揭示晦涩深奥的科学道理，并寄寓深刻的思想和时代生活精神，加上拟人、比喻等艺术手法的娴熟运用，使文章具有极强的艺术感染力。他创作的以细菌生活为题材的科学童话及科学小品，充分体现了这种特点：赋予细菌人性的特质，采用细菌的独特视角，揭开神秘且不为人知的微观世界，令人大开眼界的同时，还能让人学到大量的科学知识。他的科普作品是宝贵的精神财富，引导着一代又一代的青少年走上科学道路，因此他被全国亿万青少年亲切地称为“高士其爷爷”。



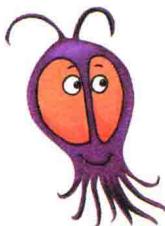
科学童话：菌儿自传

- 002 ━ 我的名称
- 005 ━ 我的籍贯
- 009 ━ 无情的火
- 015 ━ 水国纪游
- 020 ━ 呼吸道的探险
- 026 ━ 吃血的经验
- 033 ━ 肠腔里的会议
- 039 ━ 清除腐物
- 047 ━ 土壤革命
- 053 ━ 经济关系





科学小品：细菌与人



- 人生七期 —• 062
- 人身三流 —• 067
- 色——谈色盲 —• 072
- 声——爆竹声中话耳鼓 —• 076
- 香——谈气味 —• 079
- 细菌的形态 —• 083
- 细菌的祖宗——生物的三元论 —• 085
- 清水和浊水 —• 089
- 地球的繁荣与土壤的劳动者 —• 092
- 凶手在哪儿 —• 097





科学趣谈：细胞的不死精神

- 102 · 新陈代谢中蛋白质的三种使命
- 106 · 民主的纤毛细胞
- 109 · 纸的故事
- 111 · 漫谈粗粮和细粮
- 118 · 灰尘的旅行
- 121 · 电的眼睛
- 124 · 镜子的故事
- 127 · 摩擦
- 129 · 土壤世界
- 135 · 水的改造
- 137 · 衣料会议
- 141 · 光和色的表演
- 143 · 血的冷暖
- 145 · 谈寿命
- 147 · 大海的宝藏
- 149 · 痰



科学童话： 菌儿自传





我的名称

这篇文章，是我老老实实的自述，请一位曾直接和我见过几面的人笔记出来的。

我自己不会写字，写出来，就是蚂蚁也看不见。

我也不曾说话，就有一点声音，恐怕苍蝇也听不到。

那么，这位笔记的人，怎样接收我心里所要说的话呢？

那是暂时的一种秘密，恕我不公开吧。

闲话少讲，且说 I 为什么自称做“菌儿”。

I 原想取名为微子，可惜中国的古人，已经用过了这名字，而且 I 嫌“子”字有点大人气，不如“儿”字谦卑。

自古中国的皇帝，都称为天子。这明明要挟老天爷的声名架子，以号召群众，使小百姓们吓得不敢抬头。古来的圣贤名哲，又都好称为子，什么老子、庄子、孔子、孟子……真是“子”字未免太名贵了，太大模大样了，不如“儿”字来得小巧而逼真。

我的身躯，永远是那么幼小。人家由一粒“细胞”出身，能积成几千，几万，几万万。细胞变成一根青草，一把白菜，一株挂满绿叶的大树，或变成一条蚯蚓，一只蜜蜂，一头大狗，大牛，乃至大象、大鲸，看得见，摸得着。我呢，也是由一粒细胞出身，虽然分得格外快，格外多，但只恨它们不争气，不团结，所以变来变去，总是那般一盘散沙似的，孤单单的，一颗一颗，又短又细又寒



酸。惭愧惭愧，因此今日自命做“菌儿”。为“儿”的原因，是因为小。

至于“菌”字的来历，实在很复杂，很渺茫。屈原所作《离骚》中，有这么一句：“杂申椒与菌桂兮，岂惟纫夫蕙茝”。这里的“菌”，是指一种香木。这位失意的屈先生，拿它来比喻贤者，以讽刺楚王。我的老祖宗，有没有那样清高，那样香气熏人，也无从查考。

不过，现代科学家都已承认，菌是生物中一大类。菌族菌种，很多很杂，菌子菌孙，布满地球。你们人类所最熟识者，就是煮菜煮面所用的蘑菇香蕈之类，那些像小纸伞似的东西，黑圆圆的盖，硬短短的柄，实是我们菌族里的大汉。当心呀！勿因味美而忘毒，那大菌，有的很不好惹，会毒死你们贪吃的人呀。

至于我，我是菌族里最小最小，最轻最轻的一种。小得使你们肉眼，看得见灰尘的纷飞，看不见我们也夹在里面飘游。轻得我们好几十万挂在苍蝇脚下，它也不觉着重。真的，我比苍蝇的眼睛还小1000倍，比顶小一粒灰尘还轻100倍哩。

因此，自我的始祖，一直传到现在，在生物界中，混了这几千万年，没有人知道有我。大的生物，都没有看见过我，都不知道我的存在。不知道也罢，我也乐得过着逍逍遥的生活，没有人来搅扰。天晓得，后来，偏有一位异想天开的人，把我发现了，我的秘密，就渐渐地泄露出来，从此多事了。

这消息一传到众人的耳朵里，大家都惊惶起来，觉得我比黑暗里的影子还可怕。然而始终没有和我对面会见过，仍然是莫名其妙，恐怖中，总带着半疑半信的态度。

“什么‘微生虫’？没有这回事，自己受了风，所以肚子痛了。”

“哪里有什么病虫？这都是心火上冲，所以头上脸上生出疖子疔疮来了。”

“寄生虫就说有，也没有那么凑巧，就爬到人身上来，我看，你的病总是湿气太重的缘故。”



这是我亲耳听见过三位中医，对于三位病家所说的话。我在旁暗暗地好笑。他们的传统观念，病不是风生，就是火起，不是火起，就是水涌上来的，而不知冥冥之中还有我在把持活动。

因为冥冥之中，他们看不见我，所以又疑云疑雨地叫道：“有鬼，有鬼！有狐精，有妖怪！”

其实，哪里来的这些魔物，他们所指的，就是指我，而我却不是鬼，也不是狐精，也不是妖怪。我是真真正正，活活现现，明明白白的一种生物，一种最小最小的生物。

既是生物，为什么和人类结下这样深的大仇，天天害人生病，时时暗杀人命呢？说起来也话长，真是我有冤难申，在这一篇自述里面，当然要分辩个明白，那是后文，暂搁不提。

因为一般人，没有亲见过，关于我的身世，都是出于道听途说，传闻失真，对于我未免胡乱地称呼。

虫，虫，虫——寄生虫，病虫，微生虫，都有一个字不对。我根本就不是动物的分支，当不起“虫”字这尊号。

称我为寄生物，为微生物，好吗？太笼统了。配得起这两个名称的，又不只我这一种。

唤我做病毒吗？太没有生气了。我虽小，仍是有生命的啊。

病菌，对不对？那只是我的罪名，病并不是我的职业，只算是我非常时的行动，真是对不起。

是了，是了，微菌是了，细菌是了。那固然是我的正名，却有点科学绅士气，不合乎大众的口头语，而且还有点西洋气，把姓名都颠倒了。菌是我的姓。我是菌中的一族，菌是植物中的一类。

菌字，口之上有草，口之内有禾，十足地表现出植物中的植物。这是寄生植物的本色。

我是寄生植物中最小的儿子，所以自愿称做菌儿。以后你们如果有缘和我见面，请不必大惊小怪，从容地和我打一个招呼，叫声菌儿好吧。



我的籍贯

我们姓菌的这一族，多少总不能和植物脱离关系罢。

植物是有地方性的。这也是为着气候的不齐。热带的树木，移植到寒带去，多活不成。你们一见了芭蕉、椰子之面，就知道是从南方来的。荔枝、龙眼的籍贯是广东与福建，谁也不能否认。

我菌儿却是地球通，不论是地球上哪一个角落里，只要有一些水汽和“有机物”，我都能生存。

我本是一个流浪者。

像西方的吉卜赛民族，流荡成性，到处为家。

像东方的游牧部落，逐着水草而搬移。

又像犹太人，没有了国家，散居异地谋生，都能各个繁荣起来，世界上大富之家，不多是他们的子孙吗？

这些人的籍贯，都很含混。

我又是大地上的清道夫，替大自然清除腐物烂尸，全地球都是我工作的区域。

我随着空气的动荡而上升。有一回，我正在天空4000米之上飘游，忽而遇见一位满面都是胡子的科学家，驾着氢气球上来追寻我的踪迹。那时我身轻不能自主，被他收入一只玻璃瓶子里，带到他的实验室里去受罪了。

我又随着雨水的浸润而深入土中。但时时被大水所冲洗，洗到



江河湖沼里面去了。那里的水，我真嫌太淡，不够味。往往不能得一饱。

犹幸我还抱着一个很大的希望：希望娘姨大姐，贫苦妇人，把我连水挑上去淘米洗菜，洗碗洗锅；希望农夫工人，劳动大众，把我一口气喝尽了，希望由各种不同的途径，到人类的肚肠里去。

人类的肚肠，是我的天堂，
在那儿，没有干焦冻饿的恐慌，
那儿只有吃不尽的食粮。

然而事情往往不如意料的美满，这也只好怪我自己太不识相了，不安分守己，饱暖之后，又肆意捣毁人家肚肠的墙壁，于是乱子就闹大了。那个人的肚子，觉着一阵阵的痛，就要吞服了蓖麻油之类的泻药，或用灌肠的手法，不是油滑，便是稀散，使我立足不定，这么一泻，就泻出肛门之外了。

从此我又颠沛流离，如逃难的灾民一般，幸而不至于饿死，辗转又归到土壤了。

初回到土壤的时候，一时寻不到食物，就吸收一些空气里的氮气，以图暂饱。有时又把这些氮气，化成了硝酸盐，直接和豆科之类的植物换取别的营养料。有时遇到了鸟兽或人的尸身，那是我的大造化，够我几个月乃至几年享用了。

天晓得，20世纪以来，美国的生物学者，渐渐注意了伏于土壤中的我。有一次，被他们掘起来，拿去化验了。

我在化验室里听他们谈论我的来历。

有些人就说，土壤是我的家乡。

有的以为我是水国里的居民。

有的认为我是空气中的浪子。

又有的称我是他们肚子里的老主顾。



各依各人的试验所得而报告。

其实，不但人类的肚子是我的大菜馆，人身上哪一块不干净，哪一块有裂痕伤口，哪一块便是我的酒楼茶店。一切生物的身体，不论是热血或冷血，也都是我求食借宿的地方。只要环境不太干，不太热，我都可以生存下去。

于莫过于沙漠，那里我是不愿去的。埃及古代帝王的尸体，所以能保藏至今而不坏者，也就为着我不能进去的缘故。于之外再加以防腐剂，我就万万不敢去了。

热到了60℃以上，我就渐渐没有生气，一到了100℃的沸点，我就没有生望了。我最喜欢是暖血动物的体温，那是在37℃左右罢。

热带的区域，既潮湿，又温暖，所以我在那里最惬意，最恰当。因此又有人认为我的籍贯，大约是在热带罢。

世界各国人口的疾病和死亡率，据说以中国与印度为最高，于是众人的目光又都集中在我的身上了，以为我不是中国籍，便是印度籍。

最后，有一位欧洲的科学家站起来说，说是我应属于荷兰籍。

说这话的人以为，在17世纪以前，人类始终没有看见过我，而后来发现我的地方，却在荷兰国，德尔夫市政府的一位看门老头子的家里。

这事情是发生于公元1675年。

这位看门先生是制显微镜的能手。他所制的显微镜，都是单用一片镜头磨成，并不像现代的复式显微镜那么笨重而复杂，而他那些镜头的放大力，却也不弱于现代科学家所用的。我是亲尝过这些镜头的滋味，所以知道得很清楚。

这老头儿，在空闲的时候，便找些小东西，如蚊子的眼睛，苍蝇的脑袋，臭虫的刺，跳蚤的脚，植物的种子，乃至自己身上的皮屑之类，放在镜头下聚精会神地细看，那时我也夹杂在里面，有好几番都险些被他看出来了。