

中小学科普经典阅读书系

十万个为什么

「苏」米·伊林
王汶 / 译
著

科普文学大师为孩子们

揭开隐藏在生活中的小秘密

图书在版编目 (C I P) 数据

十万个为什么 / (苏) 米·伊林著; 王汶译.-- 武汉: 长江文艺出版社, 2019.9 (2020.2 重印)
(中小学科普经典阅读书系)
ISBN 978-7-5702-1019-0

I. ①十… II. ①米… ②王… III. ①科学知识—青少年读物 IV. ①Z228.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 092191 号

责任编辑: 黄柳依

责任校对: 毛 娟

设计制作: 格林图书

责任印制: 邱 莉 杨 帆

出版:  长江文艺出版社

地址: 武汉市雄楚大街 268 号 邮编: 430070

发行: 长江文艺出版社

<http://www.cjlap.com>

印刷: 武汉珞珈山学苑印刷有限公司

开本: 640 毫米×970 毫米 1/16 印张: 9.5 插页: 1 页

版次: 2019 年 9 月第 1 版 2020 年 2 月第 7 次印刷

字数: 56 千字

定价: 18.00 元

版权所有, 盗版必究 (举报电话: 027—87679308 87679310)

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

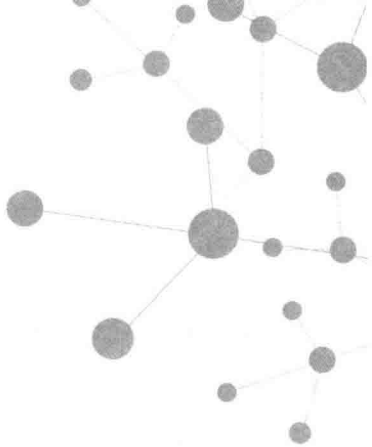








经·典·阅·读·书·系



总序

叶永烈

放在你面前的这套“中小学科普经典阅读书系”，是从众多科普读物中精心挑选出来的适合中小学生学习阅读的科普经典。

少年强，则中国强。科学兴，则中国兴。广大青少年，今天是科学的后备军，明天是科学的主力军。在作战的时候，后备力量的多寡并不会马上影响战局，然而在决定胜负的时候，后备力量却是举足轻重的。

一本优秀、生动、有趣的科普图书，从某种意义上讲，就是这门科学的“招生广告”，把广大青少年招募到科学的后备军之中。

优秀科普图书的影响，是非常深远的。

这套“中小学科普经典阅读书系”的作者之一高士其，是中国著名老一辈科普作家，也是我的老师。他在美国留学时做科学实验，不慎被甲型脑炎病毒所感染，病情日益加重，以致

全身瘫痪，在轮椅上度过一生。他用只有秘书、亲属才听得懂的含混不清的“高语”口授，秘书记录，写出一本又一本脍炙人口的科普图书。他曾经告诉我这样的故事：有一次，他因病住院，一位中年的主治大夫医术高明，很快就治好了他的病，令他十分佩服。出院时，高士其请秘书连声向这位医生致谢，她却笑着对高士其说：“应该谢谢您，因为我在中学时读过您的《茵儿自传》《活捉小魔王》，爱上了医学，后来才成为医生的。”

这样的事例，不胜枚举。

就拿著名科学家钱三强来说，他小时候的兴趣变幻无穷，喜欢唱歌、画画、打篮球、打乒乓、演算算术……然而，当他读了孙中山先生的重要著作《建国方略》（一本讲述中国发展蓝图的图书）后，深深被书中描绘的科学远景所吸引，便决心献身科学。他属牛，从此便以一股子“牛劲”钻研物理学，成为核物理学家，成为新中国“两弹一星”元勋、中国科学院院士。

蔡希陶被人们称为“文学留不住的人”，尽管他小时候酷爱文学，写过小说，但是当他读了一本美国人写的名叫《一个带着标本箱、照相机和火枪在中国的西部旅行的自然科学家》的记述科学考察的书后，便一头钻进生物学王国，后来成为著名植物学家、中国科学院院士。

著名的俄罗斯科学家齐奥科夫斯基把毕生精力献给了宇宙航行事业，那是因为他小时候读了法国作家儒勒·凡尔纳的科

学幻想小说《从地球到月球》，产生了变幻想为现实的强烈欲望，从此开始研究飞出地球去的种种方案。

童年往往是一生中决定志向的时期。人们常说：“十年树木，百年树人。”苗壮方能根深，根深才能叶茂。只有从小爱科学，方能长大攀高峰。“发不发，看娃娃。”一个国家科学技术将来是否兴旺发达，要看“娃娃们”是否从小热爱科学。

中国已经站起来，富起来，正在强起来。中国的强大，第一支撑力就是科学技术。愿“中小学科普经典阅读书系”的广大读者，从小受到科学的启蒙，对科学产生浓厚的兴趣，长大之后成为中国方方面面的科学家，担负中国强起来的重任。

2019年5月22日于上海“沉思斋”



目 录

Contents



漫游房间 \ 001

第一站 水龙头 \ 006

第二站 炉子 \ 021

第三站 桌子及灶台 \ 039

第四站 厨房锅架 \ 075

第五站 餐具柜 \ 104

第六站 衣橱 \ 125

漫游房间

曾经，很多家庭每天都要生炉子、点煤油灯、煮土豆。

也许那时的小孩自己就会生炉子、煮土豆。那么你们可曾想过：为什么炉子里的木柴会噼啪作响？为什么烟顺着烟囱出去，而不会跑到房间里？为什么烧煤油的时候会有黑烟？为什么炒的、炸的土豆有硬硬的皮，而煮的土豆却没有？

我想你们大概不能很好地解释这些现象。另外你们知道水为什么能灭火吗？

我的一个朋友这么回答：水能灭火，是因为它是湿

冷的。你们也知道煤油也是湿冷的，可你用煤油灭火试试！

不，不，你们最好可别做这种尝试！一试就起大火了！你们看，这看似简单的问题回答起来可没这么容易。我给你们出 12 个问题，都是关于你们身边最简单的东西，你们愿意听吗？

1. 三件衬衫暖和，还是一件跟三件衬衫一样厚的衬衫暖和？
2. 有空气做成的墙吗？
3. 火有影子吗？
4. 为什么水不会燃烧？
5. 水能炸毁房子吗？
6. 为什么炉子生着的时候会呼呼直响？
7. 为什么啤酒会发出滋滋声并且还会起泡沫？
8. 世上有透明的铁吗？
9. 为什么面包上都是小孔？



10. 炉子能使人暖和是因为它有火，那皮袄为什么也能使人觉得暖和呢？

11. 在熨烫呢子衣服时为什么要把湿布垫在上面？

12. 为什么穿着冰鞋能在冰上滑冰，而在地板上不能？

这几个问题啊，10个读者中有1个能全回答正确就不错啦。对于我们身边的事物，我们了解得太少，而且也不知道可以去问谁。

我们可以找到介绍蒸汽机车、电话的书，但是上哪儿找介绍烤土豆、拨火棍的书呢？

这样的书倒也是有，但要解答所有这12个问题，非得看很多很多书不可。而像这样的问题可远不止这12个——有10万个呢！

我们房间中的每件物体都是一个谜。

它是用什么做的？怎么做成的？为什么要制作它？它是多久以前被发明出来的？

你看我们桌上的餐刀和餐叉。它们永远放在一起，就像一对兄妹一样。可你们是否知道，刀比叉要年长 5 万年？很早很早以前，原始人就开始使用刀了——当然不是铁的，而是木头的。而叉子呢？人们从 17 世纪开始才使用。

人们都知道电灯、电话是谁发明的，但是你问问他们：镜子、手帕是什么时候发明的？人类什么时候起开始用肥皂洗澡洗手，人类什么时候起开始吃土豆？

这些问题很少有人能回答上来。

我们兴致勃勃地阅读一些关于遥远的、未经考察的国家的游记，但是我们却没有意识到，就在我们身边、近在咫尺的地方有一个陌生、奇妙而又神秘的国度，它的名字叫做——

我们的房间。

如果我们想研究它，任何时刻都可以出发前往。我们不需要任何帐篷、防身器材及导游，连地图也不需要。



我们更不会迷路。

下面是我们要停靠的站点：

水龙头、炉子、桌子和灶台、厨房锅架、餐具柜、
衣橱。

第一站 水龙头

1. 人们是多久以前开始洗澡的？

当今社会几乎每座城市都有自来水。我们每个人每天都要用掉很多桶水。而在古时候，在 15、16 世纪，就算是巴黎这么大的城市，居民每天才用一桶水。然后你们可以想想，就这一桶水，他们能够勤洗澡、经常换洗衣服、每日打扫房间吗？

难怪他们用水量很小：那时候可没有自来水。在一些有水井的地方，人们就不得不用木桶把水吊上来。现



在，在某些小城市人们依旧用这种方式取水。而在水井中人们经常发现猫啊鼠啊的尸体。

古时候，人们不仅缺水，也不太爱干净。人们是在很久之后才开始每天勤洗手、勤洗澡的。

17 世纪时，甚至连皇帝都觉得没有必要每天洗澡。在法国国王豪华的卧室里，你会发现有很大很大的床——大到非得用专门的铺床工具——铺床棍才能把它铺好。床上有四根华丽的镀金柱子支撑起来的床幔，就像一座小神殿那样漂亮。你还会看到华美的地毯、威尼斯出产的玻璃镜子以及钟表大师设计的大座钟。但在这儿怎么都找不到一个洗脸盆。

每天早上，侍者都会用湿毛巾为国王擦脸擦手。所有人都觉得用湿毛巾擦擦手、脸就足够了。

那时我们俄罗斯人稍微爱干净些。外国人初到俄罗斯，看到我们俄罗斯人常去澡堂子洗澡而万分惊讶。柯林斯大夫写道：

在俄罗斯，人们常去澡堂子，这为澡堂子带来了可观的收入。因为宗教信仰的关系，俄罗斯人觉得必须去澡堂子。人们生起炉子的时候，也必然会在上头烧水。有些人光着身子跑出澡堂，在雪地上打个滚，然后再回澡堂子。

但是我们再回巴黎去看看。巴黎人很少换衣服：一个月一次，甚至两个月才一次！那时候巴黎人关心的不是衬衣干不干净，而是袖口高不高档，胸襟好不好看。晚上则把衬衣和其他衣服一齐脱掉，什么都不穿就睡觉了。

从18世纪起，人们才开始经常地换洗衣服。

手帕也是在18、19世纪才出现的。

起初只有少数人用手帕。那时候甚至很多有名望的人都认为手帕是一种奢侈品，不是必需的。