

好看科学童话

好玩科学实验

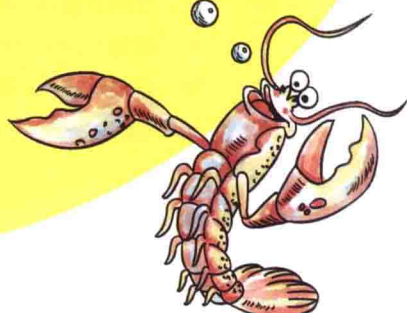
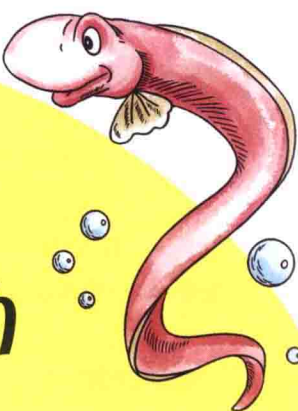
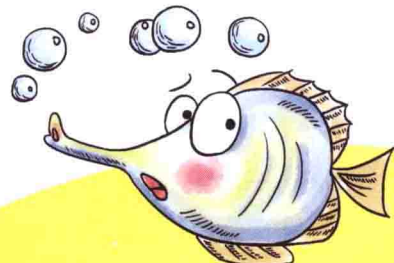
好看又好玩的 科学书

生命
世界卷

毛君明 / 著

纸上魔方 / 绘





好看又好玩的 科学书

(生命世界卷)

毛君明 著
纸上魔方 绘



宁波出版社
NINGBO PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

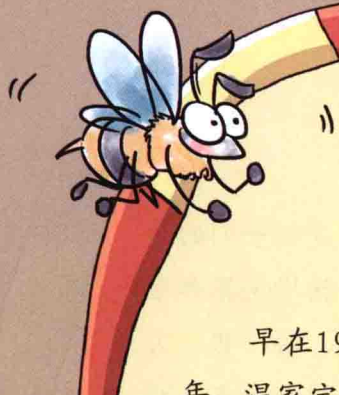
好看又好玩的科学书. 生命世界卷 / 毛君明著. —
宁波 : 宁波出版社, 2015. 1
ISBN 978-7-5526-2013-9

I. ①好… II. ①毛… III. ①自然科学—少儿读物②
生命科学—少儿读物 IV. ①N49 ②Q1-0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 313155 号

作 者 毛君明
绘 画 纸上魔方
责任编辑 张 迪
出版发行 宁波出版社
地 址 宁波市甬江大道 1 号宁波书城 8 号楼 6 楼 315040
网 址 <http://www.nbcbs.com>
印 刷 浙江新华数码印务有限公司
开 本 787 毫米 × 1092 毫米 1/16
印 张 11
字 数 100 千
版 次 2015 年 1 月第 1 版
印 次 2015 年 1 月第 1 次印刷
标准书号 ISBN 978-7-5526-2013-9
定 价 28.00 元

如发现缺页或倒装,影响阅读,请与出版社联系调换 电话: 0574-87248279



序

早在1988年，邓小平就提出“科学技术是第一生产力！”2007年，温家宝总理在同济大学的演讲中说道：“我们的民族是大有希望的民族！我希望同学们经常地仰望天空，学会做人，学会思考，学会知识和技能，做一个关心世界和国家命运的人。”一个能雄踞世界东方的民族必须具备高水平的科学素养，而提高我们中华民族的科学素养的关键是提高我们的孩子的科学素养。如何提高我们的孩子的科学素养，是我们科学老师一直在探索的。

毛君明老师，一名普普通通的小学科学老师，虽任教于农村，但他充满着对小学科学教育教学的热爱和执着。他以提高小学生科学素养为己任，默默地在教坛上奉献着青春与热血。课堂上，他勇于探索不同的教学方法，多次在教研活动中执教公开课，并多次获得慈溪市优质课一、二等奖；课堂下，他善于总结与反思自己的教学成败，形成文字，他有多篇论文在《科学课》等杂志发表。他是慈溪市第六、七届中青年小学科学学科骨干教师，慈溪市第十、十一届教坛新秀，慈溪市2010学年度优秀教师。

单纯的科学知识对于孩子们来说是枯燥的，如何吸引孩子喜欢看科普读物呢？他总是在思考。语文课上，他发现孩子们对于童话故事特别感兴趣。何不将科学知识渗透在童话故事之中，这样，孩子们在欣赏童话故事的同时，又学到了科学知识，岂不一举两得？就这样，《好看又好玩的科学书》诞生了。



《好看又好玩的科学书》是科学和文学共同的结晶，是孩子们的科学启蒙读本。书中的科学知识涵盖面广，包括生命世界、物质世界和地球宇宙三大领域，涉及植物、动物、微生物、声、光、电、磁、热、力与机械、空气、水、太阳系等诸多知识点。书中“科学知识大盘点”栏目是对童话中的科学知识的概括与总结，“做一做”和“想一想”栏目是童话中的科学知识的延伸和拓展。

作为科学老师，希望孩子们能在课堂探究以外多发现、多实验、多思考、多阅读科普读物、多用科学知识解释身边的现象。这套《好看又好玩的科学书》可以成为科学老师的好助手，成为课堂探究的补充。

希望此书能丰富孩子们的科学知识，提高孩子们的操作能力，培养孩子们的科学思维。

愿此书能在孩子们的心中播撒下科学的种子，对培养孩子们的科学素养有所帮助！

丁耀方

（作者系宁波市教育局教研室党支部书记、
副主任、小学科学教研员）

2014年12月





目录



绿豆种子发芽记 / 1

给青苔搬家 / 5

戈壁滩上的小白杨树 / 7

小麦的烦恼 / 11

小蜜蜂采花蜜 / 15

聪明的花生 / 20

小蚕豆破荚记 / 23

蒲公英种子找新家 / 26

小水稻成长记之一 / 28

小水稻成长记之二 / 31

小水稻成长记之三 / 33

小水稻成长记之四 / 35

小水稻成长记之五 / 38

小水稻成长记之六 / 43

小水稻成长记之七 / 46

火锅里的童话 / 50



目录

植物伴侣 / 54

蜗牛与蛞蝓 / 57

神奇的蚯蚓 / 61

屎壳郎的故事 / 64

蜜蜂勇士 / 67

蝙蝠捉蚊子 / 69

蚕宝宝找妈妈 / 72

蝴蝶的警戒色 / 77

有趣的黄鳝 / 80

中华鲟洄游记 / 85

小青蛙过冬记 / 89

蟒蛇下蛋 / 92

孔雀求婚 / 95

免费旅行 / 97

牙齿清洁工 / 100

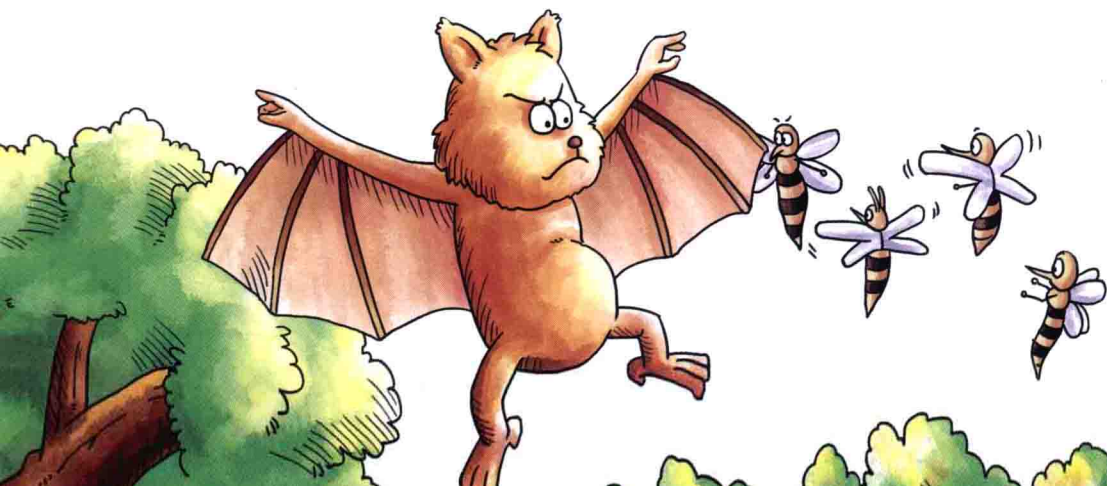
草履虫进澡堂 / 103

枯木吐芽 / 108

探秘人体之旅(一)——消化系统 / 111

探秘人体之旅(二)——循环系统 / 118

探秘人体之旅(三)——呼吸系统 / 122





目录

圆圆减肥记 / 126

人体免疫战 / 132

动物的命运 / 135

动物音乐会 / 139

乐音和噪音 / 143

阳光与银杏树 / 147

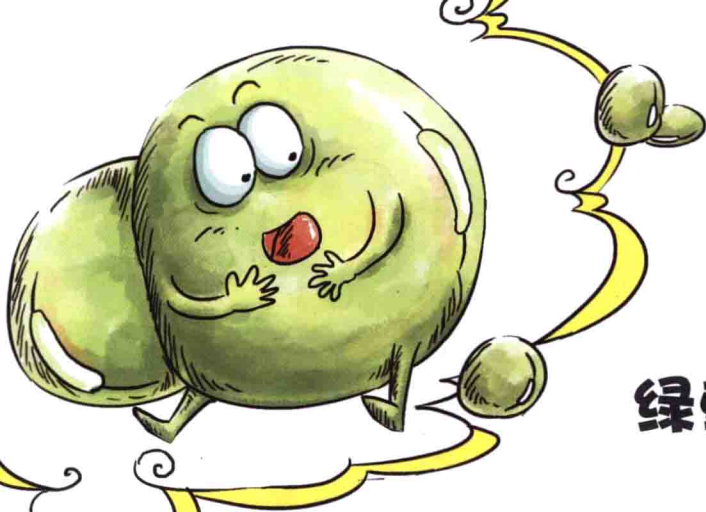
单色光七兄弟 / 151

动物王国里的交通信号灯 / 154

小猫叉鱼记 / 158

猴大王的下场 / 162





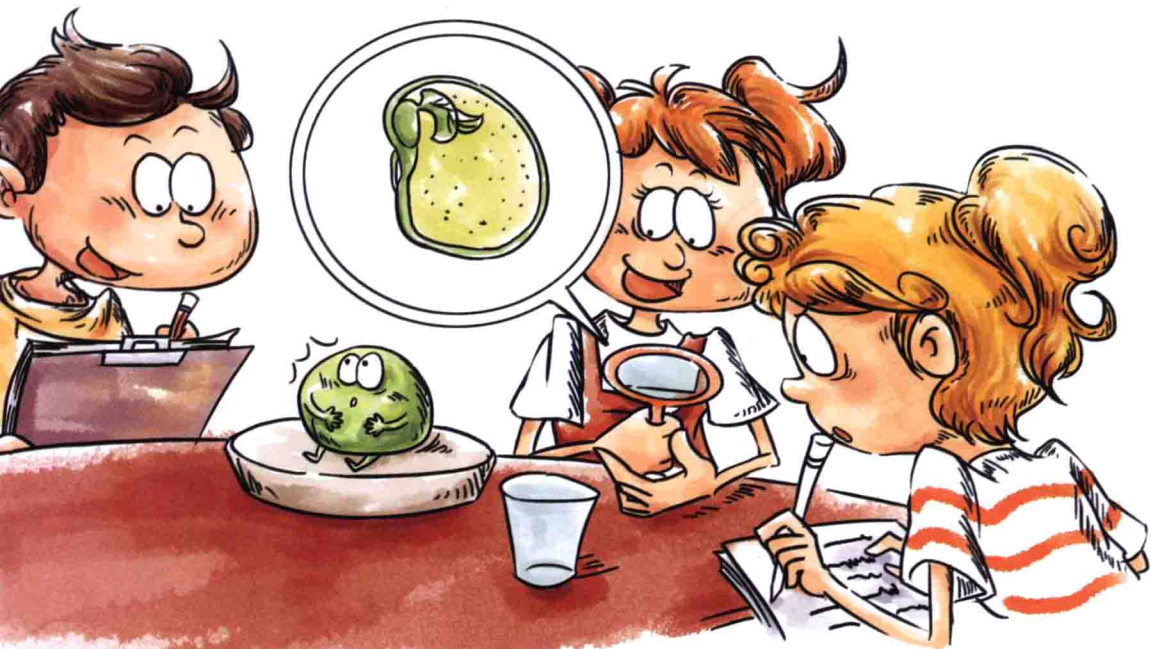
绿豆种子发芽记

我，是一颗绿豆种子，身穿绿衣裳，小蛮腰的一侧有一条短短的白线，就是我的肚脐眼。看，我多可爱啊！

有一天，一只小手把我和伙伴们从黑暗世界里拉了出来，感谢这只小手带我们重见天日。我们在黑暗世界里沉睡了好几个月了。睡眠中，我们不吃不喝，利用子叶中的营养维持生命。虽然没有了植物特有的光合作用，但是，我们和人类一样，呼吸作用一直进行着。睡梦中，我梦见自己开花、结果了，好开心呀！我相信，我一定会美梦成真的。

我被这只小手放在了课桌上。咦，那么多圆溜溜的黑眼睛好奇地望着我，我感到害羞。我从来没有像今天这样被瞩目过。我羞涩地微微抬起头，发现这些小朋友





的眼神里充满了求知的欲望。这种求知欲深深地打动了我。我决定要帮助这些渴望知识的小朋友们。

我的一位伙伴被小朋友用刀切开了。小朋友们一边仔细地观察着伙伴的内部结构，一边在纸上画着、写着自己的发现，有的小朋友甚至拿着放大镜观察我的这位伙伴。我觉得虽然我的这位伙伴牺牲了，但是，他的牺牲换来了小朋友们的进步，他的死比泰山还重！

大约10分钟后，我被放进了一次性塑料杯。塑料杯里垫着一层厚厚的纸巾。我躺在上面，感觉好惬意。不一会儿，小朋友们往我身上洒了一点水，好舒服啊！好久没有碰到水了，要喝个痛快。于是，我放开肚子喝水。等我喝完水，我惊呆了。我看到有些伙伴被一个黑色的纸盒套住，有些伙伴被放进冰箱里，有些伙伴被装进密



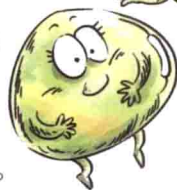
封的小塑料袋里，有些伙伴像我一样躺在柔软的纸巾上，可是没有水。我不知道小朋友们要干什么，只听到他们在说“对比实验”，我不知道“对比实验”是啥玩意儿。

第二天，我感觉自己涨大了许多，把绿衣裳撑破了。唉，谁叫我喝了那么多水呢！我沐浴着阳光，喝着清甜的甘泉，又有子叶提供营养，好自在啊！我喜欢这样的生活！渐渐地，我的胚根冲破了绿衣裳，是那样嫩白，胚根开始吸收水分了。胚芽也蠢蠢欲动，露出了洁白的容颜。随后的几天，胚根越来越长，胚芽也逐渐往上长，而子叶里的营养却越来越少了。

过了5天，我的胚根有4厘米左右长了，胚芽也有四五厘米长了。我感到自己发育良好。突然，我的伙伴相继出现，与我并排放桌子上。我发现被放在冰箱里的伙伴因为温度不合适没有发芽，没被浇水的伙伴因为缺少水分也没有发芽，被塑料袋密封的伙伴因为没有空气同样没有发芽，被黑盒子套住的伙伴虽然发芽了，但



是，因为缺少阳光照耀，面黄肌瘦，抽出的芽又短又小。只有我，长得这样健壮。虽然，我的伙伴死的死，伤的伤，但是，我们能为人类，特别是小朋友做点事，我觉得我们的牺牲是值得的。我唯一的愿望就是小朋友们长大后能培育出更优良的绿豆。



1.合适的水分、空气、适宜的温度是种子发芽的必备条件，缺一不可。

2.对比实验,指设置两个或两个以上的实验组，通过对比结果的比较分析，来探究各种因素与实验对象的关系。

试一试

故事中介绍的是小朋友们
在科学课堂中做绿豆种子发芽的
对比实验，不妨你也来做一做类似的实验。如果没有绿豆种子，也可以用蚕豆种子代替。先进行对比实验设计，要控制好变量，再根据实验设计开展实验。实验中要进行观察与记录。





给青苔搬家

小兔乖乖家门口长了一大片青苔。青苔绿油油的，摸上去软绵绵的，真像一块大地毯。乖乖想：“青苔一定既嫩又香，真希望它能够快快长大！”

时间一天又一天过去了，青苔仍旧紧贴地面，不见长高。乖乖很着急，想：“我要让青苔快快长大！”于是，乖乖对青苔既洒水又施肥，巴望马上就可以吃到青苔。

又好几天过去了，青苔变成墨绿色的了，但是长高问题还是没有解决。怎么办呢？

乖乖冥思苦想。有了！乖乖知道植物需要阳光，而青苔每天躲在阴暗的角落里，怪不得长不高。乖乖决定给青苔搬个家。

乖乖小心翼翼地挖起青苔，又把它种在向阳的地方，精心呵护。

不几天，青苔慢慢变黄了，最后都枯萎了。乖乖伤心不已。

牛伯伯看到了，说：“乖乖，为什么哭得这么伤心呀？”



乖乖向牛伯伯说了一切。

牛伯伯笑呵呵地说：“乖乖呀乖乖，你是好心办坏事。青苔喜欢阴暗潮湿的环境，你把青苔挪到向阳的环境，它当然就枯萎了。”

“可是，为什么青苔长不高呢？”乖乖哭哭啼啼地问。

“青苔是一种低等植物，没有茎和叶的分化。”

牛伯伯说，“要吃嫩草，就让我们一起去找吧！”

乖乖点了点头，跟着牛伯伯来到小河边，找到了一大片嫩草。



科学知识 大盘点

青苔属于苔藓植物。苔藓植物大多生活在潮湿的陆地环境中，根非常简单，称为假根，植株一般都很矮小。



试一试

青苔在我们身边随处可见，寻找青苔，观察青苔的样子。

戈壁滩上的小白杨树

在戈壁滩的边缘，生长着一片白杨树林。
白杨树笔直地站立着，抖擞着碧绿的枝叶，多有精神呀！

远处，黄沙漫天。白杨树们大喊：
“不好，狂风来了，做好战斗准备！”
白杨树们手拉手，昂首挺胸，临危不惧。狂风越来越近，“呼……呼……呼……”向白杨树们扑来。

一棵小白杨树战战兢兢，感到害怕。他担心被狂风卷走，毕竟自己才长了没几个月，





不想年纪轻轻就命丧黄泉。他依偎在妈妈身边，寻求妈妈的保护。小白杨树在狂风中吓得摇头晃脑，闭着眼睛，任凭风沙的摧残。

狂风看看吹不倒这些白杨树，就加大了风力，卷起漫天黄沙，砸向白杨树们。狂风怒吼着：“呼……投降吧！否则，吹得你们枝折叶落，甚至连根拔起！呼……”白杨树们在狂风的淫威中扎根大地，更加坚强地屹立在这片戈壁滩上，犹如一座绿色的长城，阻挡着风沙。

狂风用完了力气，败下阵来。

白杨树们为胜利欢呼。

小白杨树为刚才的胆怯而惭愧地低下了头。

妈妈搂着小白杨树，说：“孩子，我们不能被任何困难吓倒，要勇敢地克服困难！”

小白杨树涨红了脸，回答：“妈妈，我会变得勇敢的！”

妈妈又说：“孩子，我和你的这些伯伯、阿姨们随着年龄的增大，将会老去。你要



快快长大，接过防风固沙的重任，要继续与风沙抗争！”

小白杨树握起拳头，斩钉截铁地说：“是，妈妈，我要快快长大，和你们并肩战斗！”

从此，小白杨树拼命地生长着。

戈壁滩是一个缺少水分的地方。小白杨树使劲把根伸到地层深处去寻找水源。小白杨树的根长得比树干还要长，根系延伸的范围比枝叶伸展的范围还要大。只有这样，才能保证根系吸收到更多的水分，不被狂风吹走。小白杨树把大部分水用来进行蒸腾作用，另外一部分水用来进行光合作用。蒸腾作用和光合作用是小白杨树成长必需的。

小白杨树越长越高，已经和妈妈一样粗壮了。狂风又来了，小白杨树勇敢地和伙伴们共同抵抗风沙的进攻。

