



小学生文库

它们和我们



592-49

它们和我们

王 洛 心

黑 龙 江 人 民 出 版 社 出 版

(哈尔滨市道里森林街 42 号)

黑龙江新华印刷厂印刷 黑龙江省新华书店发行

开本 787×1092 毫米 1/32·印张 3 12/16·字数 38,000

1981 年 11 月第 1 版

1981 年 11 月第 1 次印刷

印数 1— 7,000

统一书号: R 7093·619

定价: 0.30 元

内 容 提 要

小朋友都喜欢各种动物和植物，也愿意知道它们的本领。狗有灵敏的鼻子，能分辨出二百万种不同的气味；牵牛花每天清晨四点钟打开喇叭；……生物的这些特殊本领不仅有趣，而且给人以启示。

这本书以游记的形式生动地介绍了人类向生物学习，制造和发展新设备、新技术的知识。

致 小 读 者

《小学生文库》是专门为小学三、四年级学生提供知识的宝库,内容丰富,品种多样,装帧新颖。它能帮助你从小培养共产主义思想品德,树立爱科学、学科学、用科学,为实现祖国四个现代化而献身的远大志向。它将向你揭示太空的神奇,海底的奥秘,鸟兽鱼虫的生活,金银铜铁的性能。它能带领你环球旅行,了解世界,讲今论古,走向社会。它能告诉你什么好,什么坏,什么错,什么对……

《小学生文库》一共要编三百多种。就分类来说吧,有自然科学、社会常识、思想品德教育、历史地理、文学艺术、课外活动辅导材料,等等。

《小学生文库》是辽宁、吉林、黑龙江三省出版社协作编辑出版的。

《小学生文库》编委会

《小学生文库》顾问

(按姓氏笔画为序)

叶君健、严文井、李 新、
陈 放、陈伯吹、茅以升、
高士其、黄庆云、谢冰心、
董纯才、蒋锡金

目 录

开头的話.....	1
一、夏伯伯来了.....	2
二、恐龙哪里去了.....	5
三、终于找到了它.....	8
四、飞机的发明者.....	11
五、剪掉翅膀的蜻蜓.....	13
六、鲁班造锯的故事.....	16
七、门神.....	19
八、五禽戏.....	22
九、草丛里的电台.....	24
十、青虫的妙用.....	27
十一、螳螂的眼睛.....	30
十二、会挑东西的鸽子.....	33
十三、它是怎么知道的.....	36
十四、花坛的来历.....	39
十五、按时开放的花.....	41
十六、鸡蛋一样的屋顶.....	44

十七、热情的“好客”	46
十八、现代机器人	49
十九、毒雾武器	52
二十、神枪手	55
二十一、小飞机的袭击	58
二十二、变色龙	62
二十三、信鸽回来了	65
二十四、不是泪	68
二十五、登上潜水艇	71
二十六、自愿比赛者	74
二十七、龙宫歌声	77
二十八、风暴未到它先知	80
二十九、软硬之争	83
三十、海洋小偷	87
三十一、来自南极的信件	90
三十二、会跳高的机器	94
三十三、显微镜下	97
三十四、天气预报	100
三十五、机器牛和机器马	103
三十六、地震前的报告	107
三十七、合影留念	110

开 头 的 话

大公鸡顶着火红的“帽子”，为什么它在每天拂晓前都要高声啼叫，向我们报告新的一天来到了？

身着洁白羽毛的小鸽子，为什么能穿云破雾，不远万里地飞到指定地点，为我们传递书信？

小飞机一样的蚊子，为什么会在伸手不见五指的黑夜，准确地叮在我们的胳膊上吮吸鲜血？

小喇叭式的牵牛花，为什么每天清晨四点钟，打开自己的喇叭，向我们露出圆圆的笑脸？

.....

亲爱的小朋友，这一连串的为什么，你想过吗？

这些为什么也激起了科学家的极大兴趣，他们进行了反复地探索和研究，获得了许许多多的有益启示，设计和发明了各式各样的新仪器、新设备、新技术，使飞机飞上蓝天，潜艇深入海下，坦克畅通无阻，导弹“百发百中”.....

你愿意知道这些吗？

一、夏伯伯来了

夏令营的生活开始了！

大林和小林早早就告别了父母，戴着草帽，背着水壶，向学校走去。你看，他们的个头一样高，长得也一模一样。噢，原来他们是双胞胎，都在小学三年级读书。大林对什么事情都感兴趣，爱动脑子。同学们都叫他“小好学”。小林呢，对什么事情也挺感兴趣的，可又不大爱动脑筋，一看到什么总是奇怪。同学们就叫他“小好奇”。

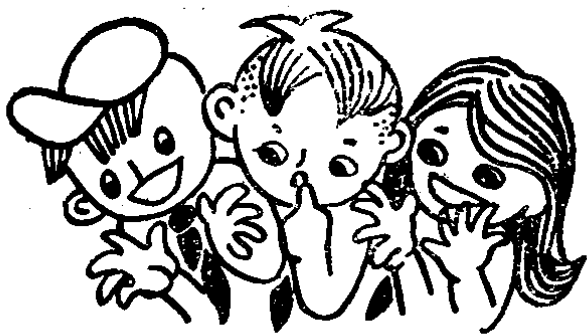
他们亲亲热热地边走边谈，高兴极了。小好奇扶着哥哥的肩膀兴冲冲说：“我们一定是第一名。”

没想到他们来到学校的时候，校园已经热闹起来了。糟糕，要迟到。小哥俩拉着手向生物小组跑去。他们喘着粗气闯进教室，同学们已经三三两两地围在一起，议论夏令营的生活呢。

辅导员李老师走进教室对大家说：“告诉同学们

一个好消息，今天我们邀请生物物理研究所的夏伯伯，来给大家介绍仿生学的有关知识，这

对同学们学习生物知识和了解现代科学技术的发展是有很大帮助的。”



“仿生学？”小好奇心里一动，高声问：“仿生学是什么呀？！”

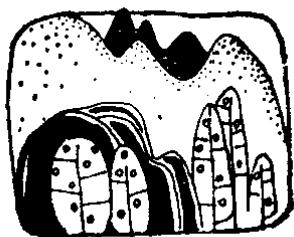
没等李老师回答，夏伯伯已经走进了教室。同学们望着他魁梧的身体，和蔼可亲的面貌，站起热烈鼓掌。

夏伯伯笑咪咪地招着手，对大家说：“同学们



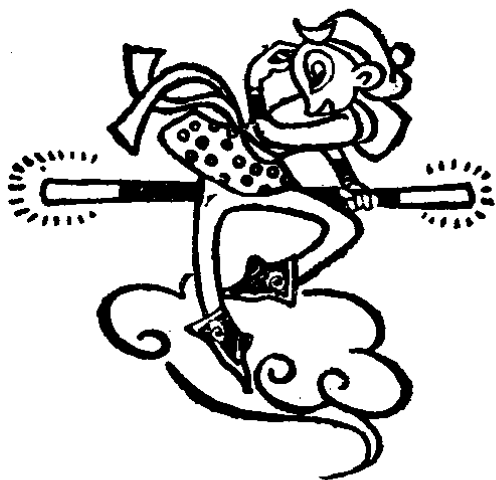
好！”李老师还没来得及介绍，大家已经把夏伯伯围在中间，小好学为夏伯伯搬来椅子，小好奇又为夏伯伯倒了一杯茶水，学着大人的样子说：“夏伯伯，请喝茶。”

“夏令营成立了生物小组，李老师让我给同学们谈谈仿生学的知识，从什么地方讲起呢？”夏伯伯略微思索了一下，提高声音说：“好，我就从孙悟空讲起！”



二、恐龙哪里去了

夏伯伯喝了口水，给同学们讲了起来：“我国著名的神话小说《西游记》里，孙悟空为了找到合手的武器，来到东海，闯进龙宫，向东海龙王要宝贝。海龙王把装着兵器的宝库打开，让孙悟空自己挑。嘿！里边的兵器真是多极了，各式各样的，都闪闪发光。孙



悟空乐得直晃脑袋，拿起这件掂掂，觉得太轻；又拿起那件，还是太轻，挑来挑去一件也不满意。孙悟空不甘

心空手回去，不管海龙王愿意不愿意，硬是抢去了海龙王的心爱珍宝，一根重一万二千斤的‘如意金箍棒’。”

说到这里，夏伯伯指着小好奇问道：“小朋友，你说有没有海龙王啊？”

小好奇脸红了，嘟嘟囔囔地回答：“说有龙王，那是迷信！”

“没有龙王，可龙是有的。”夏伯伯很有风趣地说。

“夏伯伯，龙是什么样子呢？”不知谁提出了自己的要求。

“哈哈，……”夏伯伯大笑着回答：“让我说龙是什么样子，我可说不出来。因为我从来也没见过。那还是二亿年前到七千万年前的事。那时地球上的龙太多了，天上有飞龙，地上有梁龙和剑龙，海里还有鱼龙。整个地球几乎成了龙的天下。它们虽然有大有小，长得也不一样，但是有一个共同的名字——恐龙。恐龙十分凶恶，差不多所有的动物都怕它。”说着，说着，夏伯伯从口袋掏出一张恐龙照片，指给大家看。

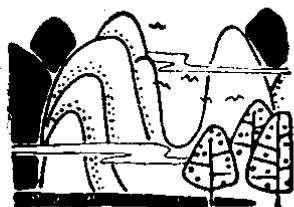
原来这是存放在北京自然博物馆的恐龙化石的

照片。恐龙长着小小的脑袋，大大的肚子，长长的尾巴。

小好奇看着照片，心想“要是能看到真的恐龙该有多好啊！”禁不住对夏伯伯说：“动物园有吗？我真想去看看它。”

“哈哈……”夏伯伯又大笑起来，说：“现在看不到了，它们已经和我们永别了。”

“永别了，它们到哪里去了呢？”小好奇自言自语地叨咕起来。



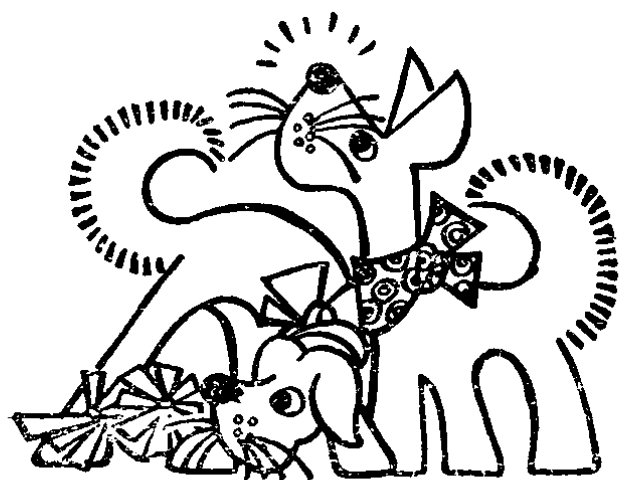
三、终于找到了它

夏伯伯似乎很满意小好奇提出的问题。高兴地回答：“是啊，它们都到什么地方去了呢？当初科学家也不知道，现在找到了答案。你们看过介绍世界第一高峰——珠穆朗玛峰的科教电影吗？”

“看过，看过，还是彩色的呢！”很多同学都说看过这部电影。

“原来，喜马拉雅山珠穆朗玛峰两亿年前还是一片汪洋大海。后来，地球上出现了造山运动，海洋变成陆地，陆地变成海洋。七千万年前，珠穆朗玛峰慢慢升出海面，越长越高，变成今天世界上最高的山峰。科学家在它身上发现了许许多多的海洋动物化石，其中就有恐龙化石。”夏伯伯又向同学们解释说，“造山运动只不过是地球巨大变迁中的一次。我们的地球母亲有四十多亿岁了，在这么漫长的时间里，地质和天气等自然条件都有很大变化。恐龙

适应不了这些变化，就慢慢地死亡，越来越少，最后全部死去了。今天的动物，有的就是当初留下来的，它们有本领，适应自然的变化。同学们的本领是刻苦学习获得的，动物的本领可不是学习得到的，而是身体的各种器官给它们带来的，象眼睛啦、鼻子啦、耳朵啦。苍蝇因为长着一只灵敏的鼻子，



才能在很远的地方就闻到前边有吃的东西，所以才没有被饿死。雄鹰的眼睛比人敏锐两倍，狗鼻子比人灵敏一百万倍。”

介绍到这里，夏伯伯停顿一下，喝口水又接着讲：“同学们千万不要小看了生物的这些器官和本领，有些生物特殊的生理结构比人还要好，本领比人还要大。可是我们人也不能甘心落后啊！怎么办呢？向它们学习呗！这样一来，人们开始研究生物的结构和本领，发展科学技术了。研究和模仿生物的结构和本领的工作，成为现代科学史上的新兴科学——仿生学。出乎人的意料，生物对我们的

帮助真是太大了。让我讲两个故事给你们听听。

.....”

