



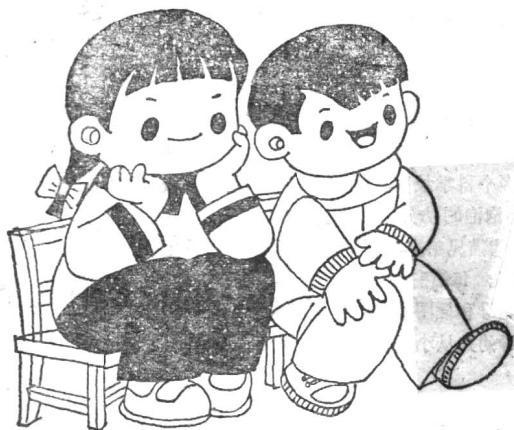
幼儿科学故事

励艺夫 陈慧莲 张宝林 编写

供老师家长用

科学普及出版社

128-11



幼儿科学故事

励艺夫 陈慧莲 张宝林 编写

供老师家长用

科学普及出版社

内 容 提 要

这是一本专供学龄前儿童学习科学知识用的故事书。书中共有二十多个科学故事，例如请影子朋友帮助我们测量树高，摆一摆小泡泡的功劳，骄傲的小白鸽学习现代化，蜜蜂小姐妹采蜜忙，熊猫兄弟办起了小食堂，以及苹果树上和棉田里斗“坏蛋”等等。每篇配有生动的插图。在每个故事的后面，还附有讲法指导和插图教具的设想。本书将会成为家长和幼儿园老师引导幼儿从小爱科学、学科学的得力助手。

幼 儿 科 学 故 事

供老师家长用

励艺夫 陈慧莲 张宝林 编写

责任编辑：金 泉

封面插图：姜戴安

科学普及出版社出版（北京白石桥紫竹院公园内）

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

机械工业出版社印刷厂印刷

开本：787×1092毫米 1/32 印张：4 3/4 字数：96千字

1982年9月第1版 1982年9月第1次印刷

印数：1—65,000册 定价：0.45元

统一书号：10051·1021 本社书号：0338

目 录

写在前面·····	1
聪明的机器人·····	3
影子朋友·····	10
小泡泡的功劳·····	16
小煤块的故事·····	21
小白鸽咕咕·····	27
小桌子的故事·····	34
山比高低·····	41
看不见的孩子·····	47
地球清洁工·····	54
小壁虎借尾巴·····	60
看你往哪逃? ·····	66
熊猫办食堂·····	72
小花猫剪胡子·····	78
蜜蜂小姐妹·····	85
鹰和鼯鼠·····	90
小房子·····	97
给苹果树治害虫·····	104

棉田里的故事·····	110
雪兔找朋友·····	115
树木过冬·····	122
小燕子知道了风姑娘·····	128
小水滴旅行·····	135
小乌龟背上“出汗”了·····	141
附录	
怎样给幼儿讲故事·····	146



写 在 前 面

前些日子,我们在天津、上海两地的幼儿园作了一些调查,听幼儿园的老师说,目前要找些适合给学龄前儿童讲的故事很不容易;特别是有关科学知识的故事更难找。不仅在幼儿园,即使在家里孩子也吵着要爸爸妈妈讲故事,使家长感到很为难。有时候,家长或老师在某些儿童报刊或画报上看到一则故事,觉得还不错,就给孩子照本宣讲,但孩子们听了并不满意。因为有些故事,本来不是写给低幼儿童看的;有的也不适宜口述。何况给孩子讲故事还有个技巧问题。因此老师和家长都希望有一本为他(她)们准备的故事书,不仅要有有趣的故事,还有故事的讲法和提示。我们本着向低幼儿童普及科学知识的意图,拟定了《幼儿科学故

事》这个选题。编写了这本小册子。

我们怀着试试看的心情，开始编写，一面编写，一面征求意见，当中也碰到不少困难。诸如故事题材的选取，程度的深浅，语言的斟酌……等等，都很费劲。现在选定了二十几则，还是一种试验品，希望老师和家长多多指正，帮助我们做好这一工作，使能在以后编写中，做得更好些。

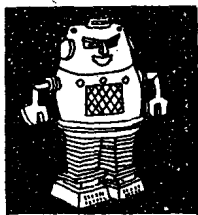
这二十几则故事，有的是我们创作的，有的是选取儿童刊物上一些合适的好作品加以改写的。原作者和篇名都记在篇末，以示我们的感谢。有两篇被别的出版社选中了，将以低幼儿童画册形式出版，那就是《看不见的孩子》和《小白鸽咕咕》。

编排的体例是每个故事分三部分：先是故事，接着是这个故事的讲法或提示，最后是讲这个故事时，要有些什么样的图片和实物作为辅助，仅供参考。

这些故事不完全是按口语写的，因此，家长或老师在讲故事的时候，最好还是离开书本自己演说为好。我们也没有把故事分成大、中、小班，因为这不是教材，仅仅是一些故事素材，老师和家长可以自己掌握分寸，任意增减内容。我们殷切期望听到读者的意见。

编者

1981.3



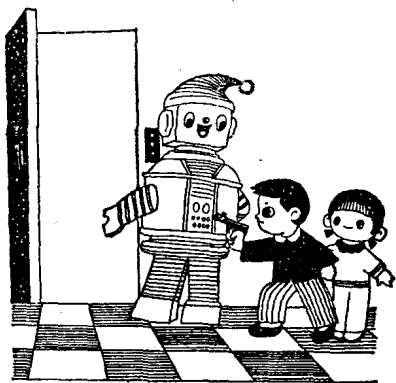
聪明的机器人

小丁的家里有个机器人，什么都能干。小英和小军想去看看这个机器人。星期天，小英和小军约好时间，一同到小丁家去，看看机器人到底有多大本领。一路上，小英和小军猜想着机器人是个什么模样：象图画上画的那种愣头愣脑的铁大汉，还是真的象个人呢？他们还想了一些考问机器人的办法。

说着，说着，到了小丁家，门关着，小英一按电铃，不多一会儿，门开了，一个陌生的小朋友迎了出来，很有礼貌地说：“你们好！找谁呀？”

小英和小军仔细一看，这个小朋友打扮得象马戏团的小丑，挺滑稽的。小英和小军都明白了，这一定就是机器人。他俩就照着预先商量好的办法来试试机器人的本事。

“コンニチハ”（音：空呢几哇）小英用日本话说
“你好！”这是幼儿园里欢迎外宾时学会的。



“哈哈！”机器人笑了，他说，“‘コンニチハ’你的读音不准，一听就知道你是中国人，说普通话吧！”

“机器人，举起手来！”小军突然从口袋里掏出一支玩具手枪，

装作坏蛋的样子逼到机器人的胸前说：“带我们进去！”

“哈哈！”机器人又笑了，“你们装坏人也不象，这种枪有什么用？如果是真枪，我早把你缴械了。而且一发警报，你们就跑不了啦！”

说话间小丁出来了，他忙跟机器人说：“这是我的好朋友，请你礼貌些。”

“好，请进！”机器人一挥手，把小英和小军迎了进去。

小丁请小英和小军坐下，机器人就端出三杯水来，还亲切地说：“请喝水！”

“谢谢！谢谢！”小英、小军接过杯子，杯里的水，热气腾腾，是暖瓶里刚倒出来的。

“机器人真了不起！”小英说，“他还懂外语？”

“是的，”小丁说，“我爸爸常常要接待外宾，他懂得日语、英语、法语、德语，一些日常用的话，他都能回答。”

“刚才我们装坏蛋，他也能辨别出来。”小军说。

“机器人真枪也不怕，还怕你这冒火枪。”小丁说，“要是真的来了坏蛋，他就能发出警报，向公安局报警。所以爸爸、妈妈都不在家，我也不怕。”

“爸爸、妈妈不在家，谁给你做饭呢？”小英问。

“我们到厨房去看看吧！”小丁领着小英和小军到厨房去参观。

机器人正在切菜、切好菜又加了两个鸡蛋。小丁说：“你们在我家吃饭吧，尝尝机器人做的饭菜。”小丁在菜单上写了“三份”两个字交给机器人，机器人马上点点头，又开始切菜、打鸡蛋，接着淘米，准备佐料……

这有趣而奇怪的情景，把小英和小军吸引住了。他们也真想尝尝机器人做的饭菜。

小英说：“这些油啦、盐啦、酱啦、醋啦、糖啦、味精啦，机器人都不会放错？”

小丁说：“连放多少份量都不会错。”

小军将信将疑。他偷偷的把酱油瓶和醋瓶的位置调换了一下。当机器人要放酱油的时候，却把醋瓶子拿来了。小军正想笑出声来，不料机器人打开瓶塞子一闻，立刻把醋瓶子放下，换过酱油瓶来。

小丁说：“你骗不过他，他眼灵、耳灵、鼻子也灵。不但能闻酱油、醋的味道，这屋里有煤气味，或者别的有害的气味，他都能闻出来。”

一会儿，饭熟了，菜也做好，炒青菜，荷包蛋，还有一碗木须汤，小英、小军美美地吃了一顿。

吃完饭，小丁让小英和小军看看各种机器人的图片。小丁说：“你们看，这是各种各样的机器人，他们能做许多人们感到困难的工作。譬如到着火的房子去救人，到高空去探险，到深海去探宝，到有毒的车间去劳动……任务都会完成得非常好。”

小英说：“将来机器人多了，人就不要劳动了。”

小军说：“我可看出来，机器人的工作是小丁的爸爸、妈妈早就给安排好的。没有人的安排、指挥，机器人是不会工作的。”

小丁说：“小军说对了，机器人是人造的，不会劳动，没有知识的人，能造出聪明的机器人来吗？”

小英说：“我也明白了，我们长大了，也要学会造机器人。”

怎样讲《聪明的机器人》

孩子们对机器人并不陌生，他们可能在画报上，电视、电

影上看到过；有的小朋友也许在科技制作展览会上亲眼看见过机器人，听到过机器人的说话“你好，你好！”“再见，再见。”

在孩子心目中，机器人很好玩，至于机器人能做什么工作，他们知道得并不多。《聪明的机器人》这个小故事，就是告诉小朋友，机器人有些什么本事。不过必须声明一下，这个故事里讲的机器人，带有童话人物的特性，有些象《木偶奇遇记》里匹诺曹。是个孩子化身的机器娃娃。不过故事里所写的这些工作和本领，现代机器人完全能够做到。

故事的开头，讲小英和小军要到小丁家去看机器人，他俩在路上猜想机器人的模样，是个“愣头愣脑的铁大汉，还是真的象个人呢？”这是为了说明，机器人一般的形象都是“愣头愣脑”的，但是，精巧的机器人，也可以做成象真的人。这样，当小英和小军见到开门出来的“象马戏团小丑”似的机器人就不大惊小怪了。同时，也讲出了机器人第一件工作是看门，接待客人，而且很有礼貌。

小英说了一句日本话“コンニチハ”（你好），机器人笑了，说她读音不准确。这表达了机器人会做翻译工作，而且会口译，并且语音正确。请注意，小英讲“コンニチハ”时，音调稍稍变一下；机器人纠正小英的发音要正确。后来小丁介绍机器人会几国语言，更加补充了机器人的翻译能力。

小军装坏蛋，用小手枪进逼机器人，机器人又笑了。这又说明了机器人会做守卫工作，会识别武器，会缴坏人的枪械，还会报警，捕捉坏蛋。

接着是机器人端茶、做菜、煮饭，这又说明了机器人会做家务劳动。这里插进了一段小军调换酱油瓶和醋瓶的位置。

小军正想笑机器人上当了。可是机器人一闻瓶子，就发觉拿错了瓶子。这说明机器人不仅眼灵、耳灵，鼻子也灵——有灵敏的嗅觉。嗅觉很重要，可以用在环境保护、察觉异常气体。

机器人会做很多工作，一篇小故事是无法包罗的。因此，只好在最后约略的提一提：机器人不怕高温，不怕水，能到火场救人，能到高空探险，能够入海探宝，能进入有毒车间劳动。这些虽然一表而过，却罗列了机器人的一般本领。孩子们可以从这些叙述中，大体上了解机器人的本领。

听了这个故事，孩子们可能误解，以为有了机器人，人们就不用劳动了。故事的结尾就是为纠正这种错误的认识。必须明确告诉孩子：机器人是人造的，只有聪明的人，才能造出聪明的机器人。勉励孩子爱学习、爱科学、勤奋钻研，将来造出更加聪明的机器人来。

给孩子讲科学故事，有的能讲到为什么，有的只能讲到这是什么。《聪明的机器人》就只讲了：这是机器人，它有这么一些本领，至于机器人为什么能有这些本领，对幼儿是说不清的。如果孩子们提出这样的问题时，可以告诉他们：机器人的身体是一台机器，里面装了一个“电脑”，就是一架灵巧的电子计算机。要它做什么工作，都要预先设计好，这就得有丰富的科学知识。你们好好学习，长大了做个科学家，造机器人就不难了。

讲这个故事，重在绘声绘色。把机器人的动态、声调模拟得逼真，使孩子们仿佛眼前真有这样一个人。

《聪明的机器人》附图设计

1. 一般的机器人。
2. 小丁的机器人。
(象个马戏团的小丑)
3. 小军枪逼机器人。
4. 机器人做菜。
5. 各种机器人图片。
救火、在高空、下深海、在有毒车间。





影 子 朋 友

你们见过影子朋友吗？其实，他就在我们的周围，时时和我们在一起。

夏天里，晴朗的天空中挂着火红的太阳，太阳光照在人们的身上，把人们晒得直出汗，人们在这时候就想起来，戴个草帽就会凉快了，你们说为什么呢？对了，草帽遮住了太阳光，草帽下有阴凉儿，戴上草帽，人就不觉得那么热了。这个草帽下的阴凉儿就是影子。你们看，影子朋友和我们多友好啊！

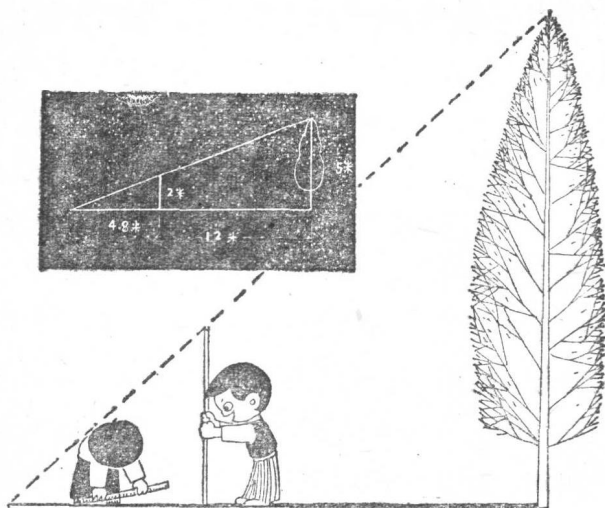
在古时候，也就是很多年、很多年以前，我们人就认识了影子朋友。那时候，人们还没有发明钟表，没有钟表怎么来计算时间呢？于是有人想起了影子朋友，打算请他来帮忙。人们用石头做了一个圆的石盘，就象

家庭里用的普通的圆茶盘那么大，在石盘的表面上，用小铁凿刻上和现在的表盘上差不多的刻度，然后在石盘的中心，安装一根金属针，这根金属针不是平放在石面上，而是竖立在石面上，这金属针不会走动，不象现在的表针那样不停地转动。这些都做好后，就把它安放在一个空旷的地方，太阳光一照，金属针就在石盘的表面上留下了影子。在人们的眼睛看来，每天太阳是从东边升起，往西边落下，金属针在石盘上的影子也跟着慢慢地移动。这就可以帮助人们来计算时间了。这种装置叫做日晷（rìguǐ），也叫日规。你们说这个办法巧不巧？现在，在北京的故宫博物院里，还保存着这种计算时间的“石头钟表”呢！

影子朋友不但能帮助人们计算时间，还能够帮助人们来量东西呢！

就说这棵大树吧，我们要量一量这树有多高，大家说怎么量啊？我们不能拿着尺子爬上树去量，那样量又费劲儿又量不准，特别是快到树顶时，树枝很细，经不住人，人爬上去会把树枝压断摔下来的，那多危险啊！我们还是请影子朋友来帮忙量一量吧。

你们看，在阳光照射下，树的影子老实地躺在地上，我们不用上树，只要用尺子量一量树影有多长，不就算出这棵大树是多高了吗。你们看，影子朋友总是不声不响地在帮助我们。



要说看电影,大家一定都喜欢。动画片《大闹天宫》,嘿!可好看了。你们看那孙悟空,手拿金箍棒,来战天兵天将,孙悟空越战越猛,把天兵天将打得东奔西逃。你们说,银幕上表演各种动作的是真人吗?不是的。那是电影放映机把电影胶片上的影子射在银幕上,让影子来给我们表演各种各样有趣的故事。你瞧影子朋友多有意思呀!

你们知道吗?影子朋友还能帮助我们检查身体、治疗疾病哟!

医院里有一间屋子叫透视室,是专门来检查身体里边是不是生病了。比方说有个孩子总咳嗽,胸有时还疼,如果用眼睛来看,是看不见身体里边生了什么病,