

珍藏版

身边科学

SHENBIAN KEXUE

小制作

编著 周世钟等



湖北长江出版集团

湖北少年儿童出版社

HUBEI CHILDREN'S PRESS

365个科学小制作，让你享受动手又动脑的情趣

借助科学的魔力，把身边普通的小物品、
小废品全变成你想要的宝贝，真是好玩又练手！带香
味的小手镯，能画五线谱的黑板擦，……还等什么，只
需伸出手来，动动你的脑筋，读着有趣的小故事，就
可以变出这一切简单又好玩的小制作来！本书
是全国第一本少儿科学小制作DIY大全书，
将简单又好玩的小制作一网打尽！

一天做一个身边科学小制作
一天学一点身边科学小知识

ISBN 7-5353-3419-9



9 787535 334190 >

ISBN 7-5353-3419-9

N·187 定价：24.00元

身边科学 小制作

编 著 周世钟 孙 玮 肖浩宇
郑 晨 程世龙 曹 田
绘 画 夏 平 罗文波 包 群

湖北少年儿童出版社
HUBEI CHILDREN'S PRESS

鄂新登字 04 号

图书在版编目(C I P)数据

身边科学小制作 / 周世钟等编著. —武汉: 湖北少年儿童出版社, 2006. 6

(身边科学 365 系列)

ISBN 7-5353-3419-9

I. 身... II. 周... III. 科学技术—制作—儿童读物

IV. N33-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 014818 号

书 名	身边科学小制作				
©	周世钟 等编著				
出版发行	湖北少年儿童出版社	业务电话	(027)87679199 (027)87679179		
网 址	http://www.hbcp.com.cn	电子邮件	hbcp@vip.sina.com		
承 印 厂	孝感市三环印务有限责任公司				
经 销	新华书店湖北发行所				
印 数	1—10 000	印 张	16	字 数	210 千字
印 次	2006 年 6 月第 1 版, 2006 年 6 月第 1 次印刷				
规 格	850 毫米×1168 毫米			开 本	24 开

亲爱的小读者朋友，你一定有自己心爱的小玩具吧，你可知道这些玩具中所蕴含的科学道理？如果问一问大人们，他们也一定会兴趣盎然地谈起小时候玩过的“小陀螺”、“咕咕叫”等有趣的小玩具。这些可爱的小玩具陪伴着大家，度过了欢乐的童年时光。在享受玩具带来的乐趣的同时，你可曾想过，亲自动手制作一件小玩具？在你看到有趣的科学现象或者未知的科学奥秘时，可曾想过亲自动手设计一个小制作，来揭示其中的科学道理？如果能亲手利用身边随手可得的材料，甚至是一些废弃的材料加以废物利用，在自己的一双巧手下，动手把它们变废为宝，把它们变成一件件得意的小制作，一件件简单又好玩的玩具，同时，在动手制作的过程中，不知不觉地学到科学知识，提高动手动脑的能力，从小养成节约、保护环境的好习惯，掌握科学的小窍门，培养自己探求科学奥秘的兴趣，这是一件多么快乐而富有意义的事情！

当21世纪高科技迅猛发展的浪潮扑面而来时，时代需要少年儿童朋友从小具备勇于探究、善于动手、敢于创新的科学精神。只有动手动脑，才能心灵手巧，才能学以致用。

本书一共收集了365个最新、最经典的科学小制作，这些小制作通过故事体的形式，娓娓道来，一日一做，不仅一读就会，简单易做，而且所用材料均来自身边的“边角余料”，课余饭后，动手做一做，会让你明白许多科学道理。譬如：

用番茄制作电池；
用喇叭花汁造变色纸；
用鱼刺巧编中国结；
用易拉罐做蒸汽轮机；
甚至连水滴也可以制成放大镜；

.....

为了科学编排本书，照顾小读者的兴趣，本书舍弃了一些较难、科学含量不高的小制作。365 个科学小制作涉及力学、声学、光学、化学等十几个学科的知识，题材广泛。按照制作内容，分为五组编排：

- 一、力学、船模、航模、车模；
- 二、声、光、电、热、磁；
- 三、食物、日常用品；
- 四、动物、植物；
- 五、化学、气体、流体、其他。

尽管每个小制作都很简单易做，所用的材料也随手可得，但有些小制作还是需要根据时令、环境等因素来做。

通过这一件件简单易做的小制作，你将畅游在科学的海洋里，从中感受到科学带来的乐趣。你会发现生活中处处有科学，科学并不神秘，科学就在我们的身边；你还会发现，原来自己也有一双巧巧手！

编者
2006 年 5 月

力学·船模·航模·车模

无动力小船	1
自动抽水机	2
离心式抽水泵	3
漂流瓶	4
按不沉的水中不倒翁	5
小水车哗哗转	6
有趣的跷跷板	7
“海底幽灵”浮上来啦	8
翻滚的火车	9
用乒乓球做不倒翁	10
纽扣转不停	11
向前冲的圆肚小公鸡	12
小型发电机	13
用易拉罐做蒸汽轮机	14
小赛车模型	15
看谁的飞机飞得远	16
小风车迎风吹	17
让风吹动我的小帆船	18
小水枪	19
威力不小的土炮	20
音乐小喷泉	21
会自转的螺旋叶片	22
会动的小纸蛇	23
旋转的走马灯	24

小猴骑不停	25
蚂蚁上树啦	26
打捞船	27
全自动小船	28
涡轮机	29
做个风力计测风力	30
自己会走的杯中人	31
跳来跳去的“小袋鼠”	32
中华号火箭	33
试做明轮船	34
“哈利·波特号”火车头	35
简单的滑翔机	36
会吹泡泡的酱油瓶子	37
吸管帆板车	38
墨鱼骨鸟篷船	39
会翻筋斗的小皮筏	40
用皮球发射火箭	41
忽上忽下的“潜水艇”	42
大气压力检测罐	43
古老的飞行玩具——竹蜻蜓	44
反冲式火箭	45
威力巨大的火箭	46
声·光·电·热·磁	
制个听诊器当医生	47
两用助听器	48
把坛子当鼓敲	49
做个古筝弹一弹	50
碗做的打击乐	51

万花筒	52
并不简单的太阳钟	53
迷你型太阳能灶	54
美丽的彩虹	55
制作魔针	56
能吸纸屑的笔	57
磁铁车	58
爱撞击的相扑手	59
心爱的三弦琴	60
神奇的潜望镜	61
小孔成像镜	62
长有字的叶片	63
简单易做的指南针	64
彩旗飘飘	65
人造闪电	66
明暗自如的路灯	67
可调式台灯	68
老鼠进洞啦	69
箱式太阳灶	70
兔子追乌龟	71
太阳能热气球	72
警察抓小偷	73
小纸人溜冰	74
“福”牌苹果	75
会自动鼓掌的手套	76
有趣的红绿灯	77
用树叶做笛子	78
点起“灯笼”开晚会	79

特别的发光蛋	80
用矿泉水瓶做沙锤	81
人人会做的指南针	82
跟好朋友打电话	83
小喇叭开始广播啦	84
让铁钉变电磁铁	85
死咬不放的老鼠	86
百发百中的钓鱼竿	87
制造太阳光	88
自制电影放映机	89
做一个磁悬浮列车	90
看不见的灭火能手	91
吹火筒	92
无影灯	93
神奇的点火器	94
最简单的照相机	95
美丽的客人	96
随时能移动的小温室	97
悬空的小磁针	98
太阳能水袋加热器	99
气球人	100
逃跑的“小蛇”	101
小猫钓鱼	102

食物·日常用品

酸酸甜甜的酸牛奶	103
自制食盐	104
像雪花一样的冰糖	105
会“移动”的放大镜	106

种豆芽	107
精致的桂花小香袋	108
桂花糖	109
自制玫瑰香水	110
小小乒乓地球仪	111
用玻璃瓶制烟灰缸	112
神奇的魔杯	113
自制杆秤	114
走路能拖地的鞋	115
制盏油灯捉迷藏	116
可以吃的“爱心纸”	117
能救命的简易救生圈	118
美丽的可乐瓶花篮	119
防烫手的杯托	120
能画五线谱的黑板擦	121
带盖的簸箕	122
用火钳摘柿子	123
手脚两用的暖手袋	124
用铁丝做成的刀	125
不用手抓茶叶	126
香皂做的手链	127
不会掉的香皂	128
自制小手电筒	129
写字照明两不误	130
音乐门铃	131
会唱歌的圣诞老人	132
能烧开水的纸锅	133
简易蚊香架	134

自制小纸扇	135
大饮料瓶做的秤	136
用蛋壳制作脸谱	137
玩具车变水陆两用坦克	138
不用电的土电扇	139
收放自如的防蝇罩子	140
“爱心牌”荧光开关	141
简易丝瓜刨	142
伞架变晒衣架	143
能开能关的手套	144
简易补氧器	145
特制门铃	146
伸缩扫尘拖把	147
不会掉的锅盖	148
旋转木马	149
戴“帽”的雨伞	150
能去油腻的墨汁	151
搞怪的橡皮脸	152
不脏手的粉笔套	153
可长可短的苍蝇拍	154
不贴身的雨衣	155
作战沙盘	156
树叶书签	157
米粒画	158
小狗牧羊	159
袖珍降落伞	160
测力仪	161
买不到的香皂纸	162

小巧的增氧器	163
不会“洗澡”的汤匙	164
为客人准备的特制鞋	165
太阳花餐桌布	166
不用胶的拼贴板	167
用废刀片做裁纸刀	168
无尘扫帚	169
做顶王冠戴头上	170
头饰	171
恐龙拼图	172
简易的自动阀门	173
深浅不一的色带	174
悬索人	175
积肥罐	176
组合式方便针线盒	177
楼盘模型	178
简易显微镜	179
用糖纸做小人	180
动听悦耳的小风铃	181
造座漂亮的小房	182
潜艇小玩具	183
别出心裁的双面贴	184
我的书包会走路	185
神气的小脚蹼	186
脉搏测量仪	187
快制小纸扇	188
不流油的蜡烛	189
粉笔变蜡烛	190

逃不脱的小乌龟	191
不容易卷角的书	192
神奇的魔术罐	193
自动补水器	194
不会掉的橡皮擦	195
带阀门的提水桶	196
用吸管制作长颈鹿	197
节水马桶	198
小小灭火器	199
不会弄脏手的胶水刷	200
用香烟盒做潜望镜	201
带刷子的橡皮擦	202
不用电的吸尘器	203
吸蚊器	204
小风筝飞上天	205
小巧发热器	206
火柴盒显微镜	207
定时熄灭蚊香卡	208
空瓶气压计	209
会爬杆的“飞碟”	210
防滑晾衣扣	211
相框不一定要买	212
剪“喜”字	213
别致的奖杯罩	214
小机器人	215
能转回来的飞旋镖	216
奇特的糗糊瓶	217
一尺两用	218

撞不坏的门搭扣	219
暖手罐	220
两用小盒子	221
简易裁纸刀	222
防滑鞋垫	223
减震跷跷板	224
带弯管的气压保温瓶	225
买不到的两用笔	226
小巧玲珑的电风扇	227
带百洁布头的手套	228
擦灯泡不用搬板凳	229
新式量角器	230
带水果盒的水杯	231
不留污点的苍蝇拍	232
带冰袋的小背包	233
电线剥皮器	234
戴围兜的墨水瓶	235
节能煤炉	236
不会掉的刷子	237
不怕烫的机械手	238
充气的拳击手套	239
定排写字板	240
专夹豆子的筷子	241
小漏斗	242
半自动刷子	243
自制羽毛球	244
清洁笔筒	245
橙味果仁冰淇淋	246

动物·植物

好看的大蒜盆景	247
制作一盆弯曲的梅花	248
无心插柳柳成荫	249
美丽的秋海棠	250
追光的豆芽	251
会飞的蝴蝶	252
活灵活现的蜻蜓	253
会叫的蝉	254
怕老鼠的猫	255
七星瓢虫	256
可爱的水虫子	257
上蹿下跳的小猴	258
喷水的鲸鱼	259
顶球的海豚	260
鱼形手套	261
展翅高飞的鸟	262
抢食的小鸡	263
永远在开屏的孔雀	264
鸡蛋变小鸭	265
会赶鸟的稻草人	266
小木偶	267
探头探脑的土拨鼠	268
贼头贼脑的小乌龟	269
用蚂蚁写字	270
请蚂蚁来做鱼骨标本	271
美丽的蝴蝶标本	272
从冬眠中醒过来的蛇	273

爱冲澡的小猪	274
离不开的苹果脸	275
开太阳花的仙人球	276
栀子花开	277
制作蜗牛标本	278
大公鸡喔喔叫	279
松果变小鸟	280
会爬的小乌龟	281
爱吃糖的康乃馨	282
香甜的芹菜	283
制作干花	284

化学·气体·流体·其他

番茄电池	285
制造龙卷风	286
老虎进笼啦	287
简易净水器	288
可乐大炮	289
水滴做成的放大镜	290
七彩泡泡	291
迷你人工喷泉	292
“乒乓球花”开了	293
不一样的打气筒	294
空气对流器	295
人造露珠	296
起雾啦	297
用水蒸气制雨	298
太阳系模型	299
蒸汽艇	300