

中国儿童成长必读系列

# 每个小学生都能自己做的

# 300

个



# 科学游戏

玩 转 科 学

快乐有趣的科学游戏，是孩子假日的好伙伴。



浙江少年儿童出版社



# 全世界最经典的科学游戏



- ★ 牛奶变“奶牛”
- ★ 乒乓球“潜水”
- ★ 水滴放大镜
- ★ 蜡烛变魔术
- ★ 吐泡泡的鸡蛋
- ★ 斜坡“打擂”
- ★ 水“升”火热
- ★ 会跳舞的魔力小球
- ★ 种子大力士
- ★ 来一个“闪电”
- ★ 豆芽“闯迷宫”
- ★ 会“走”的水
- ★ 企鹅的“冬衣”
- ★ .....



ISBN 978-7-5342-5095-8

9 787534 250958 >

定价：16.00 元

### 图书在版编目(CIP)数据

每个小学生都能自己做的 300 个科学游戏·金卷/  
大米原创·工作空间编绘. —杭州：浙江少年儿童出  
版社，2009.1

(玩转科学)

ISBN 978-7-5342-5095-8

I. 每… II. 大… III. 智力游戏-少年读物 IV.  
G898.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 201962 号

责任编辑 彭雁飞

封面设计 韩吟秋

责任印制 阙 云

玩转科学

每个小学生都能自己做的 300 个科学游戏·金卷

大米原创·工作空间 编绘

---

浙江少年儿童出版社出版发行

(杭州市天目山路 40 号)

杭州长命印刷有限公司印刷 全国各地新华书店经销

开本 710×1000 1/16 印张 10 字数 90000 印数 1—12180

2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

---

ISBN 978-7-5342-5095-8 定价：16.00 元

(如有印装质量问题，影响阅读，请与购买书店联系调换)

中国儿童成长必读系列

每个小学生都能自己做的

300

个 金 卷

科学游戏



大米原创 · 工作空间 策划



浙江少年儿童出版社

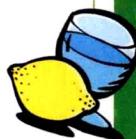
## 写给小读者



科学有趣，科学好玩，科学益智。如果你们的大脑早一点得到科学地开发，你们就能变得更聪明！

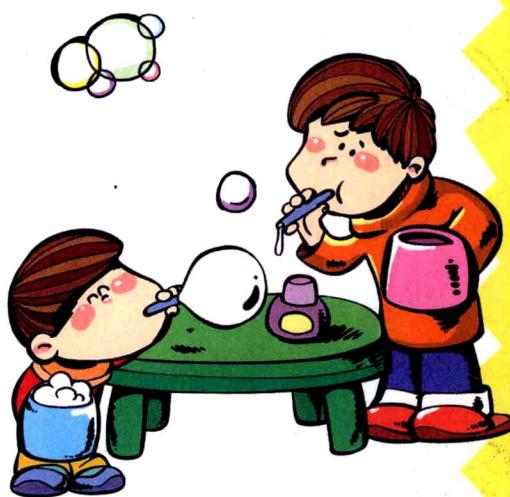
这套《每个小学生都能自己做的300个科学游戏》分金卷、银卷两本，它编集了300个最新颖、最经典的科学游戏，培养你们探求科学奥秘的兴趣，让大家在不知不觉中学到丰富的科学知识，提高动手动脑的能力。

21世纪是高科技迅猛发展的时代，需要你们从小具备勇于探索、善于动手、敢于创新的科学精神。愿你们通过本书，玩出智慧，玩出能力，玩出创意，在未来社会的国际化竞争中领先一步！



# Contents

## 目录



牛奶变“奶牛”	10
杯子洗了“桑拿浴”	11
红颜易逝	12
让橙汁变个味道	13
转个不停	14
消失了的美妙歌声	15
米的新奇用途	16
水滴放大镜	17
会“跳舞”的小白兔	18
花儿为什么这样红	19

结成冰的水	20
飞扬的爽身粉	21
吐泡泡的鸡蛋	22
可怜的种子	23
“小喇叭”不广播	24
“狗不理”骨头	25
写一封密信	26
不能吹泡泡的肥皂水	27
椭圆的地球	28
软硬不同的土豆片	29



# contents

## 目录



被“偷”走的鸡蛋壳 ······	30
宇宙中的黑洞 ······	31
高空杂技 ······	32
报纸的帮手 ······	33
漂在水上的火焰 ······	34
太阳钟 ······	35
水“升”火热 ······	36
气球“缆车” ······	37
自动摇摆的“跷跷板” ······	38
倒挂的钟乳石 ······	39



会上升的岩石 ······	40
桥断碗不翻 ······	41
让你汗毛直竖的电视机 ······	42
拒绝融化的坚冰 ······	43
种子大力士 ······	44
能穿透鸡蛋壳的根 ······	45
爬高能手牵牛花 ······	46
筷子提米杯 ······	47
塑料袋里的“小珍珠” ······	48
植物的光合作用 ······	49



豆芽“闯迷宫”	50
催熟香蕉	51
新型爆竹	52
“网上”高手	53
会“跳”的盐粒	54
彩色喷泉	55
苍蝇拍的秘密	56
打败蚂蚁“军团”	57
会“叫”的翅膀	58
“屏气”能手	59
企鹅的“冬衣”	60

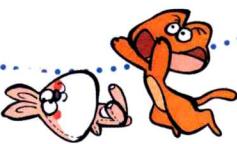


自己胀大的气球	61
纸上彩虹	62
梳子的妙用	63
流水不流	64
针的沉浮	65
吹不破的气球	66
“吞”鸡蛋的瓶子	67
吸管比赛	68
遥控器的“距离”	69
乒乓球“潜水”	70
给水打个结	71



# Contents

## 目录



神箭手 ······	72
蜡烛变魔术 ······	73
魔力皮管 ······	74
变色圆圈 ······	75
倒转杯子水不流 ······	76
跳不出漏斗的乒乓球 ······	77
高效“胶水” ······	78
水上纸杯船 ······	79
会“浮”的鸭蛋 ······	80
神奇的纸褶裙 ······	81
三选一 ······	82



斜坡“打擂” ······	83
谁更坚硬 ······	84
动听的音乐瓶 ······	85
巧抽纸片 ······	86
军棋“大战” ······	87
颠倒的影像 ······	88
方向针 ······	89
不怕火烧的手帕 ······	90
热胀冷缩 ······	91
会跳舞的魔力小球 ······	92
改变水流方向 ······	93

守门神	94
小灯泡亮了	95
水流点灯	96
让磁铁失去“魔力”	97
无线的珠链	98
难以分开的杯子	99
四两拨千斤	100
会战斗的火焰	101
迷你龙卷风	102
纸杯纸杯跳一跳	103
气功大师	104



空气现形记	105
来一个“闪电”	106
收集烟雾	107
爆米花的“轻功”	108
纸蛇的“本领”	109
绿色的秘密	110
变色的碟子	111
泡泡总动员	112
小鲤鱼沸水历险记	113
水油不相容	114
火山爆发	115



# Contents

## 目录

- 巧画水墨画 ······ 116
- 小小造船厂 ······ 117
- 训练有素的花椒粉 ······ 118
- 会“走”的水 ······ 119
- 沸腾有先后 ······ 120
- 冷水也沸腾 ······ 121
- 会粘手的塑料袋 ······ 122
- 硬币闯关 ······ 123
- 谁躲在瓶子里 ······ 124
- 空气的质量 ······ 125
- 消失的色彩 ······ 126



- 缤纷世界 ······ 127
- 阴阳脸 ······ 128
- 光阴如逝水 ······ 129
- 变皱了的镜子 ······ 130
- 会拐弯的光线 ······ 131
- 铅笔被水“折”断了 ······ 132
- 光制造假象 ······ 133
- 手电筒的光 ······ 134
- 变化多端的光线 ······ 135
- 沙子也能帮助消化 ······ 136
- 关掉的灯还亮着 ······ 137

一只眼的定位	138
味觉失灵了	139
时间差	140
不听使唤的小腿	141
耳朵模型	142
发抖的铁丝	143
冷热不同	144
不会腐烂的黄瓜	145
长青西红柿	146
苹果变成白毛怪	147
魔镜	148



烧不断的棉线	149
神奇的米粒	150
跳起舞来的硬币	151
会跳远的乒乓球	152
飞行的“孔明灯”	153
指纹的再现	154
会走路的杯子	155
神奇的牙签	156
人造瀑布	157
带电的报纸	158
能“隐身”的字	159





# 牛奶变“奶牛”

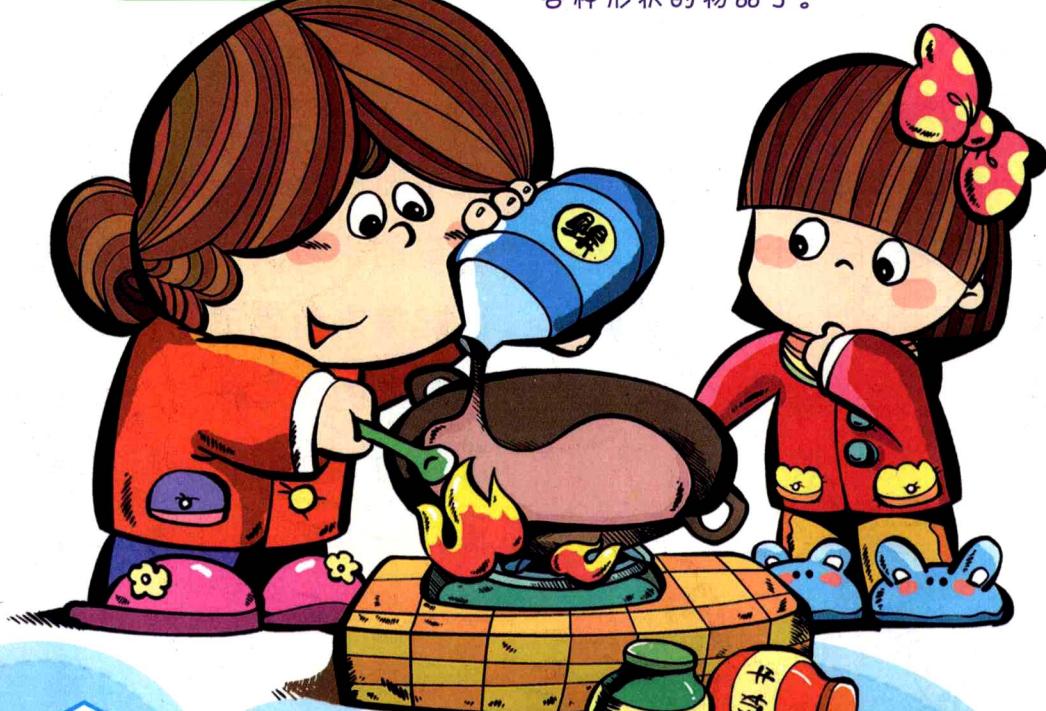
牛奶不仅可以喝，还能拿来玩呢！你会问，怎么玩呀？不都洒了吗？别着急，你只要开动脑筋把牛奶变成奶泥，那不就可以像天津的“泥人张”那样捏泥人了吗？想捏什么捏什么，阿猫阿狗都可以，还可以捏一头小奶牛呢！超级变变变！

## 要准备的东西



## 跟我做

1. 把牛奶倒进锅里，加热。
2. 等牛奶煮沸后，往锅里倒入少量的醋，用勺不断搅拌。
3. 过一会儿，锅里的牛奶就变成柔软的块状物体了。
4. 等变硬的牛奶凉了之后，你就可以用它捏出各种形状的物品了。



10

## 游戏揭秘

醋能够和热牛奶发生化学反应，使牛奶从液态变成固态。这种固体沉淀是由脂肪、矿物质和蛋白质所构成的，它们在变硬后可随意捏成各种形状。





# 杯子洗了“桑拿浴”

一杯加了冰块的冷水，感觉冷冰冰的。可是过一会儿，杯的外壁却像人们刚洗过桑拿一样，汗流浃背。难道杯子真的洗了桑拿浴？

## 跟我做

1. 把冰块装进玻璃杯。
2. 往玻璃杯内加入一些水。
3. 把杯子放在桌上仔细观察，大约四五分钟后，你就会看到杯子外壁湿漉漉的了。

## 要准备的东西



## 游戏揭秘

因为杯外的温度较高，当空气里的水蒸气遇到冰冷的玻璃杯后会附着在玻璃杯的外壁，凝结成水滴。所以，我们看到杯子就像洗了桑拿浴一样，“汗滴”斑斑。





# 红颜易逝

不知道你理解“红颜易逝”这个词语吗？它的本意是指春天的红色花儿很快就凋谢了，感叹春光的短暂。我们今天要做的“红颜易逝”这个游戏，你可未必做过哦。那就是一杯琥珀色的红茶，只要小小地施点魔法，它美丽的琥珀红色马上就会消逝。

## 要准备的东西



一杯红茶



一个柠檬



一把小刀

## 跟我做

1. 把一个柠檬用小刀切开，把挤出来的柠檬汁倒入红茶水中。- 2. 你会看到，红茶水慢慢褪色了，变成了无色的茶水。



## 游戏揭秘



红茶中含有色素，色素让红茶显现出颜色。把柠檬汁倒进红茶中，红茶中的色素会和柠檬汁中的柠檬酸发生化学反应，生成无色的可溶性物质，所以红茶水变成了无色茶水。



# 让橙汁变个味道

我曾是一杯酸酸甜甜的橙汁，就像有一首广告歌里唱的一样“酸酸甜甜就是我”。可是最近有小朋友说我有点又苦又涩的味道，是我变了吗？究竟是怎么回事呢？

## 跟我做

1. 喝一口橙汁，尝尝味道，你会发现它是酸酸甜甜的，然后用水漱口。
2. 用牙膏刷牙一分钟，再用水漱口，这时再去喝橙汁。
3. 你会发现，橙汁的味道变了，变得特别苦涩。

## 要准备的东西



## 游戏揭秘

牙膏中含有一种化学物质，它可以改变橙汁中的柠檬酸的味道，使橙汁出现苦味。刷完牙后，牙膏里的这种化学物质残留在口中，当与橙汁接触后，就会使橙汁变得又苦又涩了。





# 转个不停

古代的人认为天圆地方，没有地球的概念，更不知道地球是在不停地转动。事实上，我们居住的地球时时刻刻都在转动。你要是不相信，做完这个实验，就会明白是怎么回事了。

## 要准备的东西

- 一根细铁丝
- 一根细线
- 一张长方形的硬纸
- 胶带
- 一个塑料小球
- 一支黑笔

## 跟我做

1. 把细铁丝插入小球中，用线绑住细铁丝的末端。
2. 用胶带把线粘在天花板上，并让小球摆动起来。
3. 用黑笔在纸上画一条线，把纸粘在小球正下方的地方，让小球沿纸上线条的方向来回摆动。
4. 两个小时后，小球虽然还在摆动，但已经发生了偏移，不再沿纸上线条的方向摆动了。



14

## 游戏揭秘

我们居住的地球时刻都在转动，因此地球上的物体也会随之转动，所以当我们的房屋改变位置后，桌上的纸也因此改变了位置。又因为摆动的小球在惯性的作用下仍会沿着原来的路线摆动，所以纸上线条与小球的摆动方向肯定会发生偏离。