

图解 魔术与科学



亲子同乐

魔法支招，平添魅力指数
与科学同行，洋溢生活乐趣

小牛编



科学出版社
www.sciencep.com

J8
3

J838
3

图解魔术与科学

亲子同乐

小牛编

科学出版社

北京

内容简介

“图解魔术与科学”系列是一套旨在提升个人魅力和人际交往能力的图书。对于一个成功的企业人来说，社交能力、沟通能力几乎和工作能力同等重要。本套书从成年人的角度出发，通过悉心的讲解和生动的插图，将几百个神奇的科学小游戏呈现在读者面前，藉此提高自身的亲和力，帮助读者从众人中脱颖而出，成为引人瞩目的明星。

本书是该系列之一，内容分为“开心乐园”、“快乐驿站”、“智慧小屋”、“奇妙之旅”、“神奇世界”五部分，全书共包含了145个游戏，分别按照其趣味程度和难易程度进行编排，所选取的魔力图贴近生活，揭示生活中常见的物理、化学、数学现象，而道具也是日常生活中最容易见到的小玩意。本书能够激发学龄前儿童的求知欲望和探索精神，让孩子在成长的第一阶段，在具体的学校学习之前就萌生浓厚的学习兴趣和探索世界奥秘的决心。同时增进父母与孩子之间的沟通，构建和谐的家庭氛围。

本书适合学龄前儿童和家长、幼儿园老师阅读。

图书在版编目(CIP)数据

亲子同乐/小牛编. —北京:科学出版社, 2005

(图解魔术与科学)

ISBN 978-7-03-014662-5

I. 亲… II. ①小… III. 魔术-基本知识 IV. J838

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 124025 号

责任编辑: 王 炜 赵丽艳 / 责任制作: 魏 谨

责任印制: 赵德静 / 封面设计: 标点工作室
TEL: 64842052

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号 邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京东方科龙图文有限公司 制作

<http://www.okbook.com.cn>

源海印刷有限责任公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2005 年 4 月第一版 开本: A5(890×1240)

2009 年 6 月第三次印刷 印张: 9 3/4

印数: 7 001—10 100 字数: 180 000

定 价: 25.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

前 言

对未知奥秘的冲动、好奇是全人类共有的基本特征。青少年儿童正处于对未知世界的探索和学习时期，他们本能地对周围一切新奇的事物感兴趣，他们会想方设法地弄清这些新奇事物背后究竟发生了什么。这是一种进行科学的研究的可贵的动力和心理资源。在家庭教育中介入一些神秘的教育因素，无疑将会对孩子们的成长起着积极而深远的影响。魔术，正是集科学、探索、实践、神秘于一身的神奇力量，一直为广大青少年儿童所喜爱，孩子们总是惊叹于魔术所带来的视觉效果。它的变幻莫测和不可思议，总能牵动着孩子们想去揭开它那神秘的面纱，激发他们探究的欲望。

那么，魔术究竟是怎么变的呢？它里面又蕴涵着什么科学道理呢？本书将为孩子展示一些最基本、最普通的魔术奥秘，希望通过你和孩子的共同参与，能给孩子的学习增添一丝乐趣，同时也希望它能成为你跟孩子亲情沟通与交流的桥梁。本书分为“开心乐园”、“快乐驿站”、“智慧小屋”、“奇妙之旅”、“神奇世界”五部分，内容按照游戏的趣味程度和难度程度进行编排。

炫耀你自己的魔术能力，为你的孩子表演刚学来的几招，作为家庭娱乐项目。虽然一个真正的魔术师从来不会泄露魔术表演背后的秘密，但为了你

的孩子，偶尔破坏规则还是可以接受的。把你的拿手好戏重复表演几次，鼓励你的孩子说出这些魔术是怎么变出来的。如果你的孩子还是不能理解，那就按照书中的游戏原理和小贴示给他讲解其中的奥妙吧！其实魔术中的很多技巧都运用了一些科学原理，如果这些原理孩子搞清楚了，就自然能够破解生活的奥秘。

来吧，让你的孩子尽情领略魔术的神奇，让你的孩子了解魔术的奥秘；来吧，一起进入魔术的天地，让孩子在快乐中体会生活的乐趣！探究魔术的魅力，奥秘就在你身边！

编 者

目录

contents ● ● ● ● ● ●

1

开心乐园 2

1	用气功推倒纸片	2
2	不听话的胳膊	4
3	粘在一起的拳头	6
4	两个粘在一起的曲别针	8
5	飞来飞去的乒乓球	10
6	换尿布的火柴	12
7	可以伸长的纸杯蛇	14
8	超级肥皂泡	16
9	散步的铝罐	18
10	抬不起的左脚	20
11	无法盖上笔帽啦	22

2

快乐驿站 25

1	逆流而上的鸡蛋	26
2	不会破的薄纸片	28
3	黑暗中发光的冰糖	30
4	不停旋转的鸡蛋	32
5	能折断卫生筷的名片	34
6	马比鸟斯圈	36
7	从浴缸中飞跃上来的瓶子	38
8	能够穿过别针的神奇卫生筷	40
9	会移动的橡皮筋	42
10	往外脱落的橡皮筋	44
11	听话的火柴盒	46
12	会吹泡泡的塑料袋	48
13	会滑冰的小人	50
14	锡纸遥控器	52
15	不能使用的手机	54
16	微波炉加热不了的水	56
17	忍者的梯子	58
18	交替的纸币	60
19	奇怪的火柴盒	62

20	脱落的吸管	64
21	可以在空中打结的绳子	66
22	翻不过来的明信片	68
23	移动的数字8	70
24	漂浮的玩偶	72
25	贴在墙上的吸管套	74
26	漫画书的瞬间合体	76
27	自己动手制作冰棒	78
28	燃烧后粘在一起的火柴	80
29	被吸管吸引的自来水	82
30	可乐瓶漩涡	84
31	水中的可乐瓶炮弹	86
32	被铅笔刺破却不漏水的塑料袋	88
33	简单的餐巾纸净水器	90
34	喷水可乐瓶	92
35	吸管喇叭	94
36	气球喷气小艇	96

3

智慧小屋 99

1	可以点燃的方糖	100
2	神奇熄灭的蜡烛	102
3	从瓶中飞出的鹌鹑蛋	104
4	用吸管移动的蔬菜	106
5	不燃烧的纸碟	108
6	硬币变干净了	110
7	会唱歌的酒杯	112
8	刺入蔬菜的神奇吸管	114
9	1元硬币不见了	116
10	调换位置的绸带	118
11	穿过手腕的绸带	120
12	从手帕上溜走的别针	122
13	消失了的1元硬币	124
14	会滴水的筷子	126
15	我是“计算器”	128
16	毫不费力地猜中所选的数字	130
17	选择的扑克牌是哪张？	132
18	空中漂浮的“蒲公英”	134
19	金属盆中溅起的水花	136

20	奇怪的哨	138
21	吓人的烟斗	140
22	扑克牌大预言	142
23	连在一起的线	144
24	让破了的报纸还原	146
25	会变图案的骰子	148
26	靠水力前进的小船	150
27	鸡蛋变成银蛋	152
28	不合群的芝麻	154
29	用餐具和火柴组成的玩偶	156
30	会跳舞的折纸	158
31	弹回来的乒乓球	160
32	瞬间抽出的纸币	162
33	会飞的1角钱硬币	164
34	复活的啤酒泡沫	166
35	夹不住的百元纸币	168
36	不离开头的手	170
37	在墙壁上滚动的吸管	172
38	能吸住手掌的牛奶瓶	174
39	筷子提米器	176
40	强力铝罐粉碎机	178
41	闪闪发光的银钉	180

4

奇妙之旅 183

1	想吃爆米花吗?	184
2	不看能选出是什么颜色的绸带吗?	186
3	可以穿过手帕移动的别针	188
4	自动分离的玻璃杯	190
5	可以看见里面的奇怪信封	192
6	吹不灭的蜡烛火焰	194
7	自由自在的三个摆	196
8	瘪了的塑料瓶	198
9	用微波炉点亮荧光灯	200
10	跳跃的蛇	202
11	用手绢提起杯子	204
12	旋转的喷头	206
13	点亮荧光灯的电人	208
14	吸在一起的盆	210
15	用冰块和绳子做的项链	212
16	衣挂变成指南针	214
17	线圈滴溜转	216
18	浮在水中间的鸡蛋	218
19	闪光的橘子皮火花	220

20	连体的杯子	222
21	水中的乒乓球火箭	224
22	乒乓球跳瀑布	226
23	倒扣也不会洒的水	228
24	空中飘浮的球	230

5

神奇世界 233

1	坚不可摧的气球	234
2	神奇的老K扑克牌	236
3	剪断的手绢复原了	238
4	从杯子中抽出的手绢	240
5	报纸里出来的手绢	242
6	不可思议的塑料袋	244
7	能让孩子穿过的明信片	246
8	黑白色的陀螺变成彩色的	248
9	水中取硬币	250
10	在水中燃烧的蜡烛	252
11	铁针变成指南针	254
12	被吸进瓶中的橡皮球	256

13	站着不倒的鸡蛋	258
14	倒立却不洒的啤酒	260
15	具有神奇力量的食指	262
16	眼看着缩短的手臂	264
17	手工制造雷电	266
18	连心曲别针	268
19	肥皂泡冰	270
20	切不开的冰	272
21	可以自由沉浮的鸡蛋	274
22	用柠檬汁写秘密书信	276
23	新鲜肝生成氧气	278
24	橡胶管变水泵	280
25	浴缸中游动的牙签	282
26	小叶舟联合舰队	284
27	水面上游动的樟脑船	286
28	用胶皮管做的七色棱镜	288
29	蝴蝶空中舞会	290
30	抬不起来的无名指	292
31	停止跳动的心脏	294
32	颠倒吊起的玻璃酒杯	296
33	灌不进水的漏斗	298

PART 1

开心乐园





1

用气功推倒纸片

把手靠近，推倒立在眼前的纸。

游戏道具

长方形的纸(经过裁切的纸就可以)



- ① 把笔记本纸对折，
立在桌子上。

- ② 用右手手掌在右边脸颊摩擦，接着在左边脸颊摩擦，然后快速蒙在纸上。与此同时，轻轻地向立在桌子上的纸吹口仙气。



魔术与科学之亲子同乐.....

2



原理

做这个小游戏时,孩子会误以为是因为手在脸颊上摩擦产生了静电的原因。但如果是静电作用的话,纸应该粘在手上,当然这也不是气功,其实就是用手扇的缘故。

游戏小贴士

手从左脸颊拿开,蒙在纸上这个步骤就是游戏的关键。蒙上的时候,以说话转移孩子的注意力,趁其不注意的时候,用手扇倒纸片。





2

不听话的胳膊

胳膊贴着身体 30 秒钟后，胳膊就变得不听话了。



- ① 让孩子的胳膊紧紧贴着身体一侧。

- ② 同时，向着孩子身体的方向推挤孩子的胳膊，保持 30 秒钟。



魔术与科学之亲子同乐.....