

我给大家露一手

校园魔术

李善良 编著

农村读物出版社

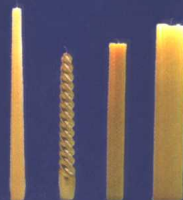
数学魔术 物理魔术

化学魔术 扑克魔术

共180种魔术，

融知识性、科学性、

趣味性、实用性于一书



校园魔术

李善良 编著



农村读物出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

校园魔术/李善良编著. —北京: 农村读物出版社,
2003. 12

ISBN 7-5048-4273-7

I. 校... II. 李... III. 魔术-青少年读物
IV. J838-49

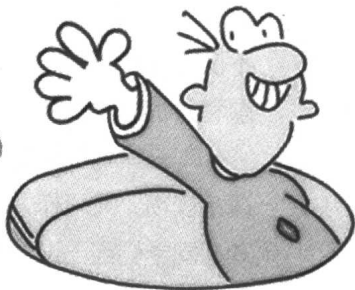
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 118115 号

出 版 人	傅玉祥
责任编辑	钟海梅
出 版	农村读物出版社 (北京市朝阳区农展馆北路 2 号 100026)
发 行	新华书店北京发行所
印 刷	中国农业出版社印刷厂
开 本	850mm×1168mm 1/24
印 张	8
字 数	173 千
版 次	2004 年 3 月第 1 版 2004 年 6 月北京第 2 次印刷
印 数	6 001~12 000 册
定 价	12.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

前

言



魔术是一种特殊形式的表演性艺术，它具有启迪智慧、寓教于乐的作用。本书根据中、小学生好奇心较强的特点，不仅向同学们介绍了用日常生活用品表演的各种奇趣魔术，还将魔术的表演、技巧、道具制作与中、小学生的数、理、化知识融于一体，把单调的书本知识用各种魔术的方法表现出来，使同学们在变化莫测的表演中掌握、消化课堂知识，激发同学们学习课本知识的积极性。

书中介绍的魔术，既有手法魔术，也有道具魔术；既有家庭魔术，也有舞台魔术；既有大、中型魔术，也有小型魔术。同学们利用课余之时，在学校、家庭或开展文娱活动时表演这些魔术，不仅可以给校园增添乐趣，使同学聚会气氛热烈，令晚会高潮迭起，还可以培养自己动脑动手的能力，展现自己的艺术才华，令同学、老师和家长刮目相看。

同学们在学习书中的魔术时，不要急于去看表演技巧。首先自己独立猜猜这套魔术是怎样变的？可用哪些方法变出来？你还可以把所学魔术介绍给其他同学，请他们猜一猜这个魔术的变法，在同学之间开展一些有益的智力竞赛。另外，变魔术要有熟练的手法，因此要多加练习。此外，





校园魔术

要有引人入胜的魔术表演，表演形式和表演台词都要自己设计和发挥。这样，不仅能开发智力、开阔视野、增长知识，还能提高同学们观察问题、思考问题和分析问题的能力。

本书具有较强的知识性、科学性、趣味性与实用性，既可作为同学们的课余读物，又可作为广大魔术爱好者、学校、少年宫以及图书馆收藏之用。欢迎同学们自己设计和创造出更多的校园魔术。

李善良

2003年6月于湖南省安化县梅城



目 录

前 言

一、数学魔术

魔术猜数	1	神奇速算 〈一〉	10
神秘猜数	2	神奇速算 〈二〉	11
神速加法	3	技巧猜数 〈一〉	12
巧猜答案	4	技巧猜数 〈二〉	15
魔术公式	5	技巧猜数 〈三〉	16
巧猜藏数	5	巧猜图片	17
预知总和	7	未算先知	18
巧知年龄	8	摸书知内容	20
巧猜粉笔	9	猜日历数字	21





数学猜牌〈一〉	22	数学猜牌〈八〉	29
数学猜牌〈二〉	23	数学猜牌〈九〉	31
数学猜牌〈三〉	24	数学猜牌〈十〉	33
数学猜牌〈四〉	25	奇剪纸圈〈一〉	34
数学猜牌〈五〉	27	奇剪纸圈〈二〉	35
数学猜牌〈六〉	27	奇剪纸圈〈三〉	36
数学猜牌〈七〉	28		

二、物理魔术

口中喷火	38	巧变绳结	47
耳朵认字	39	魔幻彩带	48
开水养鱼	39	神秘口杯	49
空壶来酒	40	奇特鲜花	51
手掌吸杯	41	钢针跳孔	52
火柴听令	42	熄烛复燃	53
鸡蛋沉浮	43	奇妙木棍	54
空拳吸碗	44	相思双棍	55
空杯变鱼	45	木棒自升	57
纸筒听令	45	绳灰吊鸟	58

巧断麻绳	59	画灯能燃	68
巧断筷子	59	手帕烧不烂	68
哪只杯重	60	小力胜大力	69
魔术运酒	62	硬币和纸片	70
纸鱼游泳	63	报纸的魔力	71
画盘盛物	64	巧分红黑珠	72
魔术画画	65	巧变乒乓球	73
魔火燃糖	65	听令的乒乓球	74
木人听令	66	会飞的乒乓球	75
硬币听令	67	易提难拉的书	77

三、化学魔术

退色瓶	78	花色巧变	83
白水生烟	79	魔术画花	84
鸡蛋听令	80	纸人饮酒	85
和面放气	80	空杯来烟	85
清水两变	81	燃烛自熄	86
水中种花	82	清水写红字	87
水中浮石	82	魔火烧老鼠	88





不燃烧的纸.....	88	点灯不用火.....	89
------------	----	------------	----

四、扑克魔术

扑克飞来.....	91	巧变扑克.....	103
扑克变色.....	92	技巧变牌.....	104
空中抓牌.....	94	听话的牌.....	105
扑克数变.....	95	巧摸扑克.....	105
魔术找牌.....	96	奇妙翻牌.....	106
魔术推算.....	97	铅笔穿牌.....	108
巧寻扑克.....	98	抽牌自升.....	108
扑克听令.....	99	人头穿牌.....	109
巧变牌点.....	100	巧认扑克.....	110
听点嗅色.....	101	喊牌即出.....	111

五、其他魔术

魔线吊瓶.....	113	口吞宝剑.....	117
稻草吊瓶.....	114	钢丝穿舌.....	118
吹气解结.....	115	束指自由.....	119
飞烟不见.....	116	剪带还原.....	120

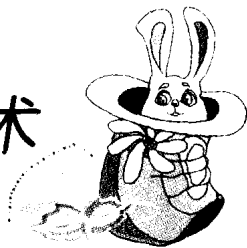
术逃绳套	121	纸筒遁烛	140
手帕变位	122	空拳染绸	141
帕边滚球	123	空手飞彩	142
硬币来去	125	纸条逃跑	142
白纸变钱	126	美女化装	143
封信变钱	126	白纸变面	144
燃烛变花	127	碗中硬币	144
空杯来酒	128	硬币搬家	146
神奇酒杯	129	硬币飞渡	146
巧接铅笔	129	百猜不中	147
香烟来去	130	杯中变钱	148
魔术魔方	131	碗中立筷	149
巧猜粉笔	133	墨汁变鱼	149
奇怪纸条	134	鸡蛋直立	150
纸桥过人	135	空杯来鱼	151
撕纸变帽	136	以字猜人	152
侧掌停笔	136	手帕提水	152
卷纸遁笔	138	手捧火苗	153
空拳出水	139	针刺气球	154
纸币速变	140	气球三变	155





空手充气	155	硬币进出	166
破扇还原	156	空瓶来水	167
线剪不断	157	仙球奇变	168
铁圈套绳	158	帽中来蛋	169
巧猜色棒	159	手帕变蛋	170
口吃木棒	160	空碗来蛋	170
空瓶生花	161	打蛋不见	171
铅笔飞遁	161	空袋来蛋	171
铅笔出水	162	少女悬空	172
碎碟还原	163	魔术悬人	174
大米来去	164	乒乓球变色	175
大米变酒	164	火焰穿手帕	176
纸扇变色	165		

一、数学魔术



魔 术 猜 数

表演 魔术师说：我请一位同学自定一个三位数，再将这个数的首尾数颠倒写出另一个数，将这两个数的大数减去小数得出两数之差，并说出差中首位数字或尾位数字，魔术师便能很快说出其他两位数字是什么。如将上述大数减小数的差（不告诉表演者）再首尾数字颠倒相加，魔术师能猜出这个和是多少。

技巧 数学中我们可推算出这样一个规律：任何一个三位数（首尾数字不重复）颠倒首尾数，再用大数减小数，则它们的差必定是 $X9Y$ （其中 $X=9-Y$ ）这样一个三位数（ X 可为 0，差则为 99）。因而，我们知道首数或尾数就知道其他两位数字。例如：一同学自定一个数为 653，则首尾数颠倒后的数为 356，再由大数减小数的差（ $653-356=297$ ）297，这位同学必说首数为 2，魔术师便知尾数为 $(9-2=7)$ 7，中间数为常数 9，则这个数为 297。同理，如同学们说尾数为 4，则这个差数必是 594。

另外，如果将三位数（首尾数字不重复）首尾数字颠倒后大数减小数所得的差再颠倒首尾数字成第二个数，将这两个数字相加，则这个和数必定是 1089。





$$\begin{array}{r} \text{例一:} \quad 653 \\ - 356 \\ \hline 297 \\ 297 \\ + 792 \\ \hline 1089 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{例二:} \quad 792 \\ - 297 \\ \hline 495 \\ 495 \\ + 594 \\ \hline 1089 \end{array}$$



神秘猜数

表演 魔术师拿出一叠分别写着1、2、3、4、5、6、7、8、9数字的同样大小的卡片，请一位同学将这些卡片像洗扑克牌一样洗混乱，使字面朝下。这时，魔术师就看不到卡片上的数字了。魔术师请第二位同学随意抽去一张卡片，但不让魔术师看到卡片上的数字。然后，请第一位同学背对着魔术师，将卡片摊开，取出每两张加起来的和为10的卡片，等最后留下一张时，将这张卡片交给魔术师。魔术师看一眼这张卡片后，马上就说出了第二位同学抽去的卡片上的数字是什么。后来，又连着表演了几次，魔术师每次都能准确地说出同学们抽去的卡片上的数字。

技巧 1. 准备18张同样大小的卡片，上面分别写着1、2、3、4、5、6、7、8、9数字各2张。

2. 表演时，用10减去剩下的这张卡片上的数字，得到的差就是第二位同学抽去的那张卡片上写的数字。这是因为 $(1+2+3+4+5+6+7+8+9) \times 2 = 90$ ，也就是说18张卡片上数字的总和是90。假如第二位同学抽去的卡片上写的是6，则余数是 $90 - 6 = 84$ ，第一位同学取去每两张加起来的和为10的所有卡片，剩下的最后一张必然是4。而这一张与第二位同学抽去的那一张的数字的和也是10，所以10减去4，差6就是第二位同学抽去的卡片数字了。



神速加法

表演 魔术师拿出一枝笔和一个计算簿，请一位观众接过笔和

计算簿，并远离魔术师在纸上任意写上两个数字，然后将这两个数字相加，得到的和为第三个数字。再将后一个数字与前一个数字相加，得出第四个数字，这样写下去，直到写出共 10 个这样的数字。将这 10 个数相加，当观众刚开始相加，魔术师便说出了这 10 个数字之和是多少。这位观众认真算完，结果和魔术师说出的完全相同。

技巧 表演前为观众准备一枝笔和一个计算簿。请观众在计算簿上方写下他任写的两个数字，但一个数字应在另一个数字之下，成竖排列。表演者不看这两个数字，然后请观众把这两个数字相加，把答数写在第二个数字下面（第三个数），然后观众再把答数与第二个数字相加，得到的和为第四个数字，第四个数与第三个数相加，得出的和为第五个数字，依次类推，直到在计算簿上写出 10 个这样的数字。在写好这 10 数字后，在每一个数字旁从上至下编上①~⑩的编号。如前两个观众的任意写出的数字为 3 和 1，第三个数为 4，第四个数 5，第五个数为 9，等等。

在观众写完这 10 个数字并编上号之后，请他用双手遮住计算簿上面的前四个数字和后三个数字，只露出第 5、第 6 和第 7 个数字，魔术师对该观众说，他想看一下这 3 个数字，以确定该观众是否掌握了他所说的要领，是否准确地按照他的要求去做了。魔术师扫一眼这 3 个数字。如果该观众按要求去做了，就说这样做是对的。在看第三个数字时，应特别注意第 7 个数字，并把第 7 个数字乘以 11，将所得的积记在心里。让观众把这 10 个数字相加，求它们的和是多少。但在他还未算出总和之前，魔术师便说出了这 10 数字的和应是多少。事实上，这 10 数字的总和就是第 7 个数字乘以 11 的积。观众们肯定会为魔术师的神速加法惊讶不已，下面我们用具体例子说明。假如该观众任意写出的两个数为 3 和 1，那么这 10 个数字为





①.....3

②.....1

③.....4

④.....5

⑤.....9

⑥.....14

⑦.....23

⑧.....37

⑨.....60

⑩.....97

$$3+1+4+5+9+14+23+37+60+97=253$$

$$\text{而 } 23 \times 11 = 253$$

从这里我们可以看出，这 10 个数的总和是 253，而第 7 个数是 23，将它乘以 11，得到的积也正好是总和 253。



巧猜答案

表演 魔术师请来一位同学，交给这位同学一张纸和一枝圆珠

笔。然后背对着这位同学说：“请你任意写出一个四位数字，将这个四位数再倒过来写一个四位数，然后将大数减去小数，再将这个差的每位数字相加，那个数的和我一定能猜出”。当这位同学计算完后，魔术师说：“你所计算的和是 18”。这位同学感到惊奇：魔术师怎么能知道我的计算结果呢？

技巧 1. 任何一个四位数字和这个四位数字的相反数，用大数减去小数所得的差，再把这个差的每位数字相加，那和都是 18。

2. 例如这位同学首先所写的四位数字是 6874，那这个数的相反数是 4786。再用大数 6874 减去小数 4786，所得的差是 2088，再将这个差的每位数字相加，那结果肯定是 18（如图）。

$$\begin{array}{r} \text{例一: } 6874 \\ -4786 \\ \hline 2088 \end{array}$$

$$2+0+8+8=18$$

$$\begin{array}{r} \text{例二: } 7864 \\ -4687 \\ \hline 3177 \end{array}$$

$$3+1+7+7=18$$



魔术公式

表演 魔术师拿出几个电子计算器分发给几个同学后，再拿出

一张卡片示众，卡片上写着： $12345679 \times x = \text{yyyyyyyyyy}$ 。魔术师说：“同学们，这个公式是我最近发明的，叫《魔术公式》，公式中 y 为 $1 \sim 9$ 的任何一个自然数， x 则是一个不定数。同学们如要问 y 为什么数，我能在一秒钟内算出 x 应为什么数，诸位如不相信，现在我们试试看”。接着，一位同学举手说要 y 为 2，魔术师立即说 x 应为 18。同学们用电子计算器演算结果为 $12345679 \times 18 = 222222222$ 。后来又有位同学举手说要 y 为 6，魔术师说 x 应为 54。 $12345679 \times 54 = 666666666$ 同学们用计算器计算后证明魔术师又说对了。同学们试了好几次，魔术师说得又快又准确，同学们惊叹不已。

技巧 这是一个数学原理魔术，没有什么秘密。表演时，不论同学们要 y 为什么数，魔术师只要将同学们说出的数字乘以 9（即 $x=9y$ ），演算结果必定准确。表演时，如没有电子计算器也可准备几张演算的纸和笔，用于发给同学们演算。至于 $x=9y$ 的数学原理，是每个中学生都容易思考到的，不妨留给同学们课后去想一想吧。



巧猜藏数

表演 魔术师拿出几张纸和几枝笔，分发给几位观众。请他们各人任意写出一个五位数或大于五位数的数字。然后，请他们将自





己所写的数的每位数字相加，得出一个和数。再将原来的数减去这和数，得出这两个数的差。并将这个差中他们自己所喜欢的一位数划去，再将剩下的每位数字说出来。魔术师能很快说出这位观众所划去的那位数是什么数字。

技巧 1. 表演时，拿出几张纸和几枝笔，分发给几位同学。请每位同学在自己的纸上写上一个任意的五位数或六位数、七位数的数字，然后请他们把这个数的各个位数的数字相加；再把原来的数减去这个数。并请每位同学在所得的差中任意划去一位自己所喜欢的数字，然后把剩下的位数一个一个报给魔术师。当然划去的自己所喜欢的数不说出来。同学们可以顺着，或以任何顺序说出所剩下的数字。当一位同学说完剩下的数字后，魔术师能立即说出该同学所划去的那位数的数字是什么。例如：

观众写数为：

$$\begin{array}{r} 765432 \\ - \quad \quad 27 \\ \hline 7\boxed{6}5405 \end{array}$$

该同学划掉 $\longrightarrow$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 6 \\ 5 \\ 4 \\ 3 \\ 2 \\ + \quad 2 \\ \hline 27 \end{array}$$

……各位数数字之和

$7 + 5 + 4 + 0 + 5 = 21$ ……剩下位数数字之和大于 21 最小的 9 的倍数是 27。

$27 - 21 = 6$ ……这个 6 就是这位同学划去的位数数字。

2. 当一位同学一个一个把剩下的位数数字说完时，魔术师把该同学说出的数字相加得出一个和数，再找出大于该和数的最小的 9 的倍数数字，用这个数字减去该和数，所得的差便是这位同学划去的所喜欢的数字。例如，当这位同学说出的数字相加所得的和是 21 时，大于它的最小的 9 的倍数数字是 27，从 27 中减去 21，所得的差 6 就是这位同学划