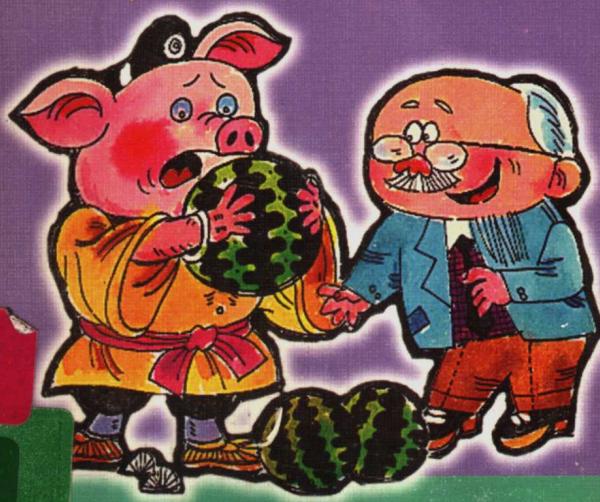


SHUXUE TONGHUA GUSHI

李毓佩 著

数学奇境故事丛书

数学童话故事



安徽教育出版社



数学奇境故事丛书

SHUXUE QING GUSHI CONGSHU

● 数学奇境故事丛书

数学童话故事

李毓佩 著

安徽教育出版社

数学奇境故事丛书



责任编辑:陈龙银

装帧设计:应梦莺

数学奇境故事丛书

——数学童话故事

李毓佩 著

出 版:安徽教育出版社(合肥市跃进路 1 号)

邮 政 编 码:230063

发 行:安徽教育出版社发行部(合肥市桐城路 145 号)

邮 政 编 码:230061

经 销:新华书店

排 版:安徽新华印刷厂激光照排部

印 刷:合肥远东印刷厂

开 本:850×1168 1/32

印 张:8.75

字 数:140 000

版 次:1996 年 10 月第 1 版 1997 年 10 月第 2 次印刷

印 数:5 001—15 000

标准书号:ISBN 7-5336-2106-9/G·2642

定 价:10.00 元

发现印装质量问题,影响阅读,请与我社发行部联系调换

写在前面的话

1978 年一次偶然的机会，我开始写数学科普作品。我写的第一本书是《奇妙的曲线》，这本书前后印了 150 多万册，真可谓天文数字！不过比起十几亿中国人来讲，只能算是个无穷小。

一走进科普的大门，发现出不去了。于是就写数学小品、数学故事、数学童话、数学图画故事、数学相声、数学谜语、数学游戏，写呀写呀，一写就是 18 年。这 18 年所有的业余时间都是和“爱克斯探长”“铁蛋博士”“零国王”“1 司令”“爱数王子”“鬼算国王”“瘸腿狐狸”“独

眼小狼王”……这些我创造的人物厮混在一起。这里有好人也有坏蛋，和它们在一起有许许多多的快乐，也有一点点悲伤。让我感到快乐的是有千千万万个少年儿童喜欢这些人物；使我感到悲伤的是有的人说我这个大学教授在瞎胡闹！一位数学家和我开玩笑说：“你封 0 为国王，1 为司令，2 为大臣，数字是无穷的呀！你封官封得完吗？”是啊！我根本就没想到给它们封官加爵，我是想让它们和孩子们一起玩。

18 年我出书 50 多本，在报刊杂志上发表了 40 多个连载故事、600 多篇数学小品，加在一起有 600 多万字。呀！还真不算少，摞在一起也挺高哪！感谢安徽教育出版社出版这样一套故事书（《数学侦探故事》《数学探险故事》《数学童话故事》《数学斗智故事》）。但愿它们能受到小读者的欢迎。

我有时一本正经地对别人讲：“我身兼数职——大学教授、中小学教师、托儿所‘阿爷’，遗憾的是没

当上 3 岁以下儿童的‘保爷’。”不少朋友以为我在说笑，其实这是实情。我给大学生写过书，给中小学生写过书，给幼儿园的娃娃们写过书，只差没给穿开裆裤的小小孩儿写点东西。不过，我还不算老，我还有机会，不能留下这个遗憾！

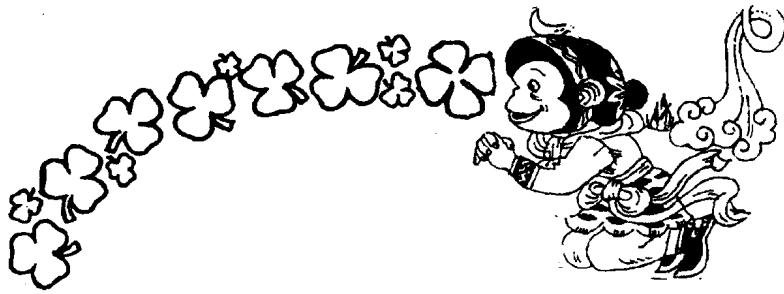
有人问我，你写这么多东西，想干什么？是想代替数学老师讲授数学吗？我赶紧解释说，不、不，系统的数学知识一定要由数学老师来传授。我的任务只是通过各种文艺形式，揭露数学内在的趣味，让我的读者感到数学并不枯燥，觉得数学非常有趣，让他们喜欢数学！

只有喜欢，才能主动地学，才能把数学学好，我觉得这是一个最简单不过的道理。

如果小读者读过这套书，真的觉得数学挺有趣，那将是我最大的快乐！

李 錄 錄

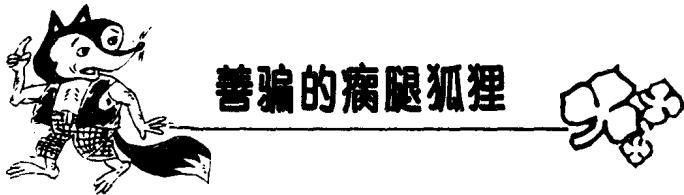
1996 年 5 月 20 日于北京



目 录

善骗的癞腿狐狸	1
贪婪的独眼小狼王	31
聪明的小花猪哼哼	57
奇妙的数王国	82
猪八戒新传	218
孙悟空和老博士	239
猪八戒和老博士	255





狐狸算卦

小熊和狐狸是邻居。一天，小熊兴冲冲地跑来告诉狐狸，他发现一大块猎人吃剩下的冻鹿肉，明天一早他就要把鹿肉取回来。

狐狸一听说鹿肉，眼珠在眼眶里飞快地转了一圈，舌头在嘴边上舔了一遍，然后一本正经地说：“明天？我来给你算一卦吧，看看明天去有没有危险。”

小熊满不在乎地说：“哪会有什么危险。”

狐狸凑近小熊悄声说：“你敢保证不是猎人设下的圈套？”

“哎呀，照你这么说，我差点上了当！”小熊催促狐狸说，“你快给我算一卦吧！”

“你是哪年、哪月、哪日生的呀?”狐狸的嘴角露出了一丝微笑。

小熊说：“我是 1985 年 1 月 1 日生的。”

狐狸倒背双手走了两步说：“被猎人打死的那只鹿我认识，他叫波西。波西是 1975 年 1 月 2 日生的。啊，你俩有缘份啊!”

狐狸在地上边写边说：“把你们出生的年、月、日各自相加：

波西生日

$$\begin{array}{r} 1 \ 9 \ 7 \ 5 \\ 1 \\ + \ 2 \\ \hline 1 \ 9 \ 7 \ 8 \end{array}$$

小熊生日

$$\begin{array}{r} 1 \ 9 \ 8 \ 5 \\ 1 \\ + \ 1 \\ \hline 1 \ 9 \ 8 \ 7 \end{array}$$

然后把和的各位数字相加：

波西

$$\begin{array}{r} 1 \\ 9 \\ 7 \\ + \ 8 \\ \hline 2 \ 5 \end{array}$$

小熊

$$\begin{array}{r} 1 \\ 9 \\ 8 \\ + \ 7 \\ \hline 2 \ 5 \end{array}$$

你看，最后都得 25。”

“真的!”小熊被狐狸魔术般的演算惊呆了。

狐狸拍了拍小熊的肩头，认真地说：“这个结果说

明，你和波西同命运共祸福啊！”

小熊紧张地问：“你说明天我去取鹿肉会有危险吗？”

狐狸掰着指头数了数说：“波西是 1992 年 12 月 1 日被猎人打死的，明天是 1993 年 1 月 11 日，你用上面的方法再算一遍，如果最后结果相同，你明天去取鹿肉必死无疑；如果答案不一样，我保证你明天取肉不会有 problems。”

“我来算算。”小熊赶紧趴在地上算了起来：

波西死日	1 9 9 2	相加	2
	1 2		0
	+	1	0
	<hr/>	2 0 0 5	<hr/>
		+	5
			<hr/>
			7

我明天取肉	1 9 9 3	相加	2
	1		0
	+	1 1	0
	<hr/>	2 0 0 5	<hr/>
		+	5
			<hr/>
			7

“哎呀！”小熊惊叫了一声，“结果都得 7，我明天万万去不得！”

狐狸得意地嘿嘿直笑。

狐狸致病

小熊第二天早上没敢去取鹿肉，怕中了猎人的圈套。第三天一大早，小熊冒着刺骨的寒风跑去一看，鹿肉没了。小熊找了半天，一点影儿也没有，他垂头丧气地往家走。

小猴灵灵从树上跳下来对小熊做了个鬼脸，问：“小熊，怎么啦？怎么这样无精打采的？”

“别提了……”小熊把前天狐狸算卦的事原原本本地说了一遍。

“哈哈……”小猴笑得直不起腰。

“你笑什么？人家把鹿肉丢了，你却幸灾乐祸！”小熊有点生气了。

小猴说：“你上了狐狸的当啦！昨天一早，我看见狐狸叼了一大块肉从树底下跑了过去。”

“不会吧！”小熊不信狐狸会骗他，说，“这一切都是算出来的，哪会是假的？”

小猴说：“你不信，我来让你算一个数。你把你的出生年份、离开你母亲的年份、你现在的年龄、你离开你母亲独立生活的年数，这4个数加起来，看看得多少。”

小熊在地上写出：

出生年份	1 9 8 5
离开母亲年份	1 9 8 7
现在年龄	8
独立生活年数	+ 6 3 9 8 6

没等小熊算完，小猴脱口说出：“等于 3986，对不对？”

“对！你怎么算得这样快？”小熊惊呆了。

小猴说：“根本用不着算。你只要把今年的年份 1993 乘以 2，就得 3986。”

小熊一试， $1993 \times 2 = 3986$ ，一点不差！

小猴说：“不管谁，把与他有关的这 4 个数相加，一定得 3986，不信你试试！”

小熊摸着脑袋，自言自语地说：“这是什么道理呢？”

“道理也很简单。”小猴解释说，“一个动物出生年份加上现在年龄，一定等于 1993，因为今年是 1993 年呀；离开母亲就是独立生活了，因此，离开母亲年份加上独立生活年数，一定也等于 1993。两个 1993 相加，当然等于 3986 哟！狐狸让你算的数，都是事先编好的。”

小熊明白了，他把拳头攥得咯咯直响，大吼一声说：“好个坏狐狸，你用数学来骗我，看我怎样收拾你！”



小熊来到了狐狸的家，一脚把门踹开，狐狸正在屋里大啃鹿肉。小熊上去三拳两脚，把狐狸打得屁滚尿流，特别是狐狸的左后腿被小熊一脚踢断，他变成了一只瘸腿狐狸！瘸腿狐狸也不会干好事的。

狐狸卖瓜

狐狸的腿被小熊踢瘸了，再想逮兔子是困难了。为了生活，狐狸在森林的边上摆摊卖西瓜。

只见他拿着一把破芭蕉扇，一边赶着苍蝇，一边吆喝：“卖西瓜啦！又大又甜呀！”小鹿姑娘想买西瓜，她跑过来看了看西瓜，见西瓜有大有小。

小鹿问：“你的西瓜怎么卖法？”

狐狸一瘸一拐地向前走了两步，满脸堆笑地说：“嘿，鹿妹妹，我的西瓜便宜呀！大个的2元1个，小个的1元1个，你随便挑。”

小鹿拣了一个最大的西瓜，用手拍了拍说：“我就要这个了。”

狐狸一看，眉头一皱，心想：“坏了，她把我做广告的西瓜买走，我拿什么来招揽买主呀！”

“嘿……”狐狸干笑了几声说，“我说鹿妹妹，这个西瓜个头虽大，可是不熟呀！生瓜！酸的！”

“真的？”小鹿有点犹豫。

狐狸赶紧抱起两个小西瓜递了过去，说：“这两个瓜是熟瓜，甜极啦！2元钱买这两个吧！”

小鹿看了看两个小瓜，摇摇头说：“这两个小瓜合起来也没有那个大瓜大呀！”

“不对，不对。”狐狸掏出尺子把大西瓜和小西瓜都量了一下说，“你看，大瓜直径30厘米，两个小瓜直径都是15厘米，两个小瓜直径加在一起同样是30厘米，你一点也不吃亏呀！快拿走吧！”

小鹿把两个小西瓜抱回家。鹿妈妈接过其中的一个小西瓜，用刀一切，呀，白籽白瓤，一个地地道道的生瓜。

小鹿生气地说：“我原来挑了一个大西瓜，狐狸非叫我买这两个小的，真气人！”接着小鹿把事情的经过

告诉了妈妈。

“你被瘸狐狸骗啦！”鹿妈妈说，“西瓜可以看成一个球，计算球体积等于 $\frac{1}{6} \times 3.14 \times \text{直径} \times \text{直径} \times \text{直径}$ ，你算算吧！”

$$\begin{aligned}\text{小鹿写出：大西瓜体积} &= \frac{1}{6} \times 3.14 \times 30 \times 30 \times 30 \\ &= 14130(\text{立方厘米})\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{小西瓜体积} &= \frac{1}{6} \times 3.14 \times 15 \times 15 \times 15 = 1766.25 \\ &(\text{立方厘米})\end{aligned}$$

$$\text{两个小西瓜体积} = 1766.25 \times 2 = 3532.5(\text{立方厘米})$$

$$14130 \div 3532.5 = 4$$

小鹿气极啦！她说：“好啊！大西瓜是两个小西瓜体积的 4 倍，找瘸狐狸算帐去！”

小鹿和鹿妈妈拿着生瓜找到了狐狸，狐狸刚想跑，已经来不及了，半个生西瓜扣在了他的头上。

野猪上当

瘸腿狐狸卖西瓜赔了本，没钱买吃的，饿得肚子咕咕叫，走路直打晃。

老牛走过来，问：“狐狸，你这是怎么啦？”

狐狸看了老牛一眼说：“饿的，两三天没正经吃东西啦！”

老牛一本正经地说：“要想有饭吃，就要参加劳动！”说完，老牛干活去了。

“哼，劳动？劳动多累呀！”狐狸眼珠一转说，“嗯，我有个好主意。”

狐狸一瘸一拐地跑到野猪家。野猪家有个大筐，里面装着许多玉米，筐子上面盖着厚布。狐狸说：“野猪老兄，听说这筐里有许多玉米，能告诉我一共有多少吗？”

“保密！”野猪没好气地答了一声。

“哈哈，在我聪明的狐狸面前，不可能有任何秘密！”狐狸很有把握地说，“我出道题，你算算，我不但能说出你筐里有多少玉米棒，连你有多大岁数都能知道。”

“真的？”野猪觉得不可思议。

狐狸咳嗽了两声，说：“把你筐子里的玉米棒数乘以 2，加上 5，把所得的数再乘上 50，加上你的年龄，再减去 250，把得数告诉我。”

野猪趴在地上算了半天，最后说：“得 1506。”

狐狸立刻说：“你筐里有 15 个玉米棒，你今年 6 岁。”

野猪一摸前脑门想，对，筐里的玉米棒是 15 个。

野猪一摸后脑勺想，今年自己正是 6 岁。

“神啦！”野猪从心里佩服狐狸。他问狐狸：“你怎么知道的？”

“算的呀！你算的结果是 1506。最左边的两位数 15，就是玉米棒数；最右边的一位数 6，就是你的年龄。”

“你太伟大啦！”野猪抱着狐狸亲了一下。

“伟大不伟大并不重要，重要的是给我弄顿饭吃，要有酒有肉啊！”狐狸显得十分得意。

不一会儿，野猪给狐狸端上来红烧兔子肉、清蒸鸡、煮老玉米，外加两瓶好酒。狐狸猛吃猛喝，临走还拿走 4 个玉米棒。

野猪到处宣传，说瘸腿狐狸神机妙算。小猴灵灵告诉野猪说：“你上了狐狸的当啦！”野猪不信。

小猴说：“你看算式 $(2 \times 15 + 5) \times 50 + 6 - 250 = 15 \times 100 + 250 + 6 - 250 = 1500 + 6 = 1506$ 。玉米棒数 15 是你自己写上去的，乘以 100 后变成了千位和百位上的数，而年龄 6 也是你自己写上去的，它变成了个位数。这样做，把两个数分离开了，一眼就可以看清楚。”

“好个瘸腿狐狸！”野猪快速冲了出去，追上瘸腿狐狸，夺过玉米棒，用每根玉米棒在狐狸头上都狠敲了一下。这下可好，瘸腿狐狸头上添了 4 个大包！