

Changjiang
Children's
Encyclopedia

长江少儿科普馆

中国孩子与科学亲密接触的殿堂



中国少儿科普经典 小品文名家精选
XIAOPINWENMINGJIAJINGXUAN

科学趣闻趣事

刘兴诗、李毓佩、叶永烈联袂推荐 | 刘仁庆 著

Changjiang
Children's
Encyclopedia
长江少儿科普馆

中国孩子与科学亲密接触的殿堂



中国少儿科普经典小品文名家精选
XIAOPINWENMINGJIAJINGXUAN

科学趣闻趣事

——刘仁庆 著

鄂新登字 04 号

图书在版编目 (C I P) 数据

科学趣闻趣事 / 刘仁庆著. —武汉:长江少年儿童出版社, 2015.12
(中国少儿科普经典. 小品文名家精选)
ISBN 978-7-5560-3718-6

I. ①科… II. ①刘… III. ①科学小品—作品集—中国—当代
IV. ①I267.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 302454 号

书 名	科学趣闻趣事		
©	刘仁庆 著		
出版发行	长江少年儿童出版社	业务电话	(027)87679199 (027)87679179
网 址	http://www.cjcp.com.cn	电子邮件	cjcp_cp@163.com
承 印 厂	荆州市翔羚印刷有限公司		
经 销	新华书店湖北发行所		
印 次	2015 年 12 月第 1 版, 2015 年 12 月第 1 次印刷	印张	10.75
规 格	720 毫米 × 1000 毫米	开本	16 开
书 号	ISBN 978-7-5560-3718-6	定价	16.00 元

本书如有印装质量问题 可向承印厂调换

中国科学小品文的辉煌足迹

——主编寄语(代序)

一

即将付梓的“中国少儿科普经典·小品文名家精选”(分为三辑,每辑十册,计划三年推出),以其别样的风采与历史的厚重展示在广大读者面前。

应该说,这是一种积累;

应该说,这是一种成果;

应该说,这是一种历史;

应该说,这是一种力量。

因为在这之前,纵观中国百余年的出版史,还从未有过这么多的科学小品文作者济济一堂,还从未有过这么多部作品汇集一起,自然,也就还从未有过如此辉煌的科学小品文集。

二

小品文以其精、短、小、美之特色,形成了多种表象。

如戏剧小品,

如文艺小品,

如美术小品，

如曲艺小品，

.....

当它依附于科学之时，科学百花苑便除了科幻小说、科学童话、科学诗歌、科学故事、科学美术、科学电影、科学电视等，又有了科学小品文。

科学的出发点是真，艺术的出发点是美。换言之，科学与文学的结合是自然与人的结合，是真与美的结合，是理性与情感的结合。这既是科学的内涵，也是科学小品文的特征。

科学小品文虽短，却将其从科学“宇宙”撷取而来的一粒微尘，予以放大，让其放出奇异的光彩，让人们认识到它的光辉。这便是科学小品文的功力。正如 1935 年鲁迅先生在一次小品文大讨论中所说的：

“讲小道理，或没道理，而又不是长篇的，才可谓之小品。”

三

科学小品文，是伴随着科学普及的悠久历史缓缓走来的。

有人曾撰文写道：“我国科学小品的萌芽，可以上溯到先秦，至如南朝的酈道元，北宋的苏轼、沈括，明代的徐霞客、王圻，以至清代的小说家蒲松龄，更已有独立成篇、足以传世的科学小品。”

如此说来，久远的历史不止满载着丰厚的中国科学、中国文学，科学小品文也体现在其中。

然而，我们如今所说的科学小品文，是指现代的科学小品文，直至当代的诸多文章，洋洋洒洒近百年的“足迹”。

四

经查，在这近百年的科学小品文写作中，首见报端的当属沈雁冰先生发表在《学生》1920 年 3 月七卷三号上的一篇，名为《脑相学的新说明》。

在这篇不足 3000 字的短文中，作者首开先河，以设问开头，然后以步步作答的方式娓娓道来，自是引人入胜的。

请看：

加尔博士说的是谎话吗？

勃洛加研究的是什么？

人的知识高于禽兽——为什么？

111 年之前巴黎有个领袖医生叫做加尔的，发表了一篇关于脑筋的功能的理论，这理论后来被人称为脑相学，现在还有人研究，学报上也时常有人谈起。

.....

随之，一个个学者、智者便相继跟来，写出了篇篇科学小品文佳作。

请看作品(以发表先后为序)：

贾祖璋《鸥》，

邹韬奋《看看宇宙何等的伟大》，

夏丏尊《〈鸟与文学〉序》，

顾均正《昨天在哪里？》，

周建人《桂花树和树上的生物》，

刘薰宇《一个最大的数》，

高士其《大王，鸡，蚂蚁》，

竺可桢《利害与是非》，

叶至善《东南西北》，

郑文光《怎样测量天体间的距离？》，

秦牧《谈北京药材铺》，

.....

写到这里，似乎应停顿一下，说一说长期从事编辑工作的生物学家贾祖

璋先生。他除了撰写了多部生物学专著，从1926年到1928年，还先后发表了十几篇科学小品文，1931年结集出版，取名《鸟与文学》。可以说，这是我国出版史上最早出版的一部科学小品文集，成为中国小品文创作的范例。

而1931年1月为这本集子作序的夏丏尊先生也应引起我们的注意。因而是他首次在序言中提出了“科学与文学结合”的命题，为后来的“科学小品”诞生做出了最早的前导。

在《鸟与文学》的序言中，他是这样说的：

民族各以其常见的事物为对象，发为歌咏，或编为传说。经过多人的歌咏和普遍的传说以后，那事物就在民族的血脉中，遗下某种情调，呈现出一种特有的观感，这些情调和观感，足以长长地作为酵素，来温暖润泽民族的心情。

在这里，夏丏尊先生第一次提出了事物歌咏或编为传说，温暖润泽民族的心情的论述。说得通俗些，就是他将科学的物与文艺的歌咏相加，变成了另一种情调，经过出版与宣传，去更好地为百姓所需要。而这，也正是科学小品的特性所在。

有了以上几位先人的探索与呼吁，科学小品文破茧而出了。

1934年9月20日，陈望道先生在他主编的小品文半月刊《太白》创刊号上破天荒地刊登了周建人、贾祖璋、顾均正、刘薰宇的四篇科学小品文，设立了“科学小品”专栏。

应该说，真正有了“科学小品”之名，则是1934年的这一天。

随着时间的推移，随着科学技术的发展，众多科学小品文作者相继涌现，并满载着他们的佳作流水般地“顺流而下”，直至今日。

于是，今天的少儿出版界才会展出“中国少儿科普经典·小品文名家精选”这套洋洋几十册的“大书”。

五

科学是无处不在的。

科学是五彩缤纷的。

科学的发展决定了科学小品文的绚丽多姿。

科学的发展决定了科学小品文创作领域人才辈出。

在浩如烟海的科学小品文作品中，你会发现它们是与各种科学“同步而行”的，无论是医学、交通、军事、体育、教育，还是其他与人们生活息息相关的领域，只要有科学的存在，便会有科学小品文的身影。从我们编辑出版的这套“中国少儿科普经典·小品文名家精选”的大型丛书的字里行间，便可看出科学小品文的无穷魅力。

当然，科学小品文的写作同其他写作“行当”相同，也是流派多多。有的善于描写，有的精于叙述，有的重于抒情，有的多于讲理，但不管怎么“表述”，都会透出“科加文”的内涵，体现着科学小品文“短而精”的特色。

有人说，科学小品文是科普大军中的“轻骑兵”；

有人说，科学小品文是科学文艺里的“突击队”。

不管如何称呼，科学小品文绝对是特色多多、魅力无穷的。

愿这朵科学文艺百花苑中的“散文之花”，越开越鲜艳，散发出奇异的芳香！

宗介华

2015年12月 北京

目录

第一辑 名人故事

三个改名的趣闻	2
四个“巧算”的窍门	5
读书要读懂	8
温度计的诞生	9
爱提问的孩子	10
苹果落地是推想	12
玩与学两结合	15
玩的收获是勇敢	17
书痴成专家	18
不怕痛的人	20
谁是炸药大王	22
天才发明家	24
研究狗的科学家	27
荣誉像玩具	29
最伟大的科学天才	31
“一根筋”的典型	34

天天坚持做记录	35
从小立志造大桥	37
这样的记忆力真奇怪	38
粗心出差错	40
自学成才攀数学高峰	41
“杂交水稻之父”	45

第二辑 百科杂谈

形形色色的笔	48
美酒缘何醉人	52
走入时装行列的迷彩服	55
你不知道的乒乓球	37
塑料为我们造福还是惹祸	60
铁路是谁设计的	63
用手帕一点都不“土”	65
笑谈森林小火的益处	67
“一周七天”是谁规定的	69
加减乘除和等号,猜猜是谁来创造	71
别开生面的智能材料	73
奇妙的“徐放化学”技术	75
饶有趣味的“滋味化学”	77
21 世纪“材料之星”——纳米	78

孙悟空变虫子与纳米科学	80
神乎其神的“电子纸”	82
反复使用的逆向静电复印	86
现代化的蔬菜工厂	88

第三辑 身边的发明

诸葛亮的巧计——馒头	90
刘安发明的美食——豆腐	92
孟尝君的绝招——饭碗	94
轻巧的食具——筷子	96
饿汉的奇想——高压锅	98
海带汤中的奥秘——味精	100
添劲儿的甜食品——巧克力	102
“神水”怎么变成饮料——咖啡	105
帮助口腔做“体操”——口香糖	107
饥饿催生的灵感——方便面	109
夹肉面包：“三明治”——原本是封号	113
热狗热狗，边吃边走	115
男性的饰物——领带	117
可移动的扣子——拉链	119
几种“结束”的组合——西装	122

醒目的安全标志——小黄帽	126
原来是怕挨打——口罩	128
衣料不够出花样——超短裙	130
橡胶液的启发——雨衣	132
小书童的新发现——枕头	134
从华盖到伞	136
话说“铁将军”	139
小小改动开新花——皮头铅笔	141
骑在鼻子上的“朋友”——眼镜	144
勇敢者的决心——电梯	147
神奇的“万花筒”——电视机	149
懒得抄写的动力——复印机	152
处处留心有学问——洗衣机	154
电脑的“小玩意儿”——鼠标	156
后记	158

第一辑 名人故事

科 学 趣 闻 趣 事

三个改名的趣闻

灵机一动

李四光是我国著名的地质学家，他原名叫李仲揆，为什么后来改成李四光了呢？这还要从一百多年前说起，当时 14 岁的李仲揆独自离开老家，到一个城市的“大学堂”报名参加入学考试。报名处来投考的人很多，大家都争先恐后地要拿报名表。工作人员说：“听好了，交一块银元的报名费拿一张表。”李仲揆说：“这么贵呀！”可是也没办法，只好交钱。工作人员接着说：“看仔细点，不要填错，错了作废，换表重填要再交一块银元。”李仲揆一听，更加紧张得不得了。

李仲揆手里拿着报名表，只觉得头昏沉沉的，两腿也像灌了铅，好不容易挤进大厅挪到桌前，拿起毛笔填表。表上的第一栏是姓名，不知怎么搞的，李仲揆居然看花了眼，填上了自己的年龄“十四”。他刚刚写完，旁边的一个考生就问他：“喂，兄弟，你怎么叫这样一个奇怪的名字，姓十，名四？”李仲揆睁大眼睛一看，心想：糟啦！毛笔字，墨色浓，写了不好改。李仲揆赶紧把“十”字添几笔，改成了“李”字，可是“四”字不好改。几个考生围过来一看，嘻嘻嘻嘻地笑开了：“呵哈，你不叫张三，你叫李四。算啦，别改了，花钱重新买一张表吧。”李仲揆满脸涨得通红，脑门上也汗珠点点，心想：我身上带的这点钱，还

是父亲从别人那里借来的，不能随便乱花，我一定要改过来。只见李仲揆的眼珠一转，抬起头来，忽然看见大厅正中的一块横匾上镶着四个大金字“光被四表”。这时，他灵机一动，脑子也完全清醒了。李仲揆自言自语地说：“有了，就叫李四光吧。”他拿着笔在“四”字后面加了一个“光”字。从此以后，李仲揆改名为李四光，他对这个临时给自己起的新名字感到十分满意。考试后，学堂发榜那天，李四光名列榜首。

发愤立志

高士其原名高仕祺，是我国科普事业的开拓者之一，资深的老科普作家。他早年留学美国，在实验中因病毒感染，留下严重的后遗症（身体瘫痪，手指僵硬，口齿不清）。后来，他毕生从事科普创作，写下了大量的科普作品。

1935年，他在上海《读书生活》半月刊第二卷第二期上，发表了一篇题为“细菌的衣食住行”的科学小品。作者没有用真名高仕祺，而用了——一个新笔名：高士其。从这时起，直到1937年8月离沪西行，他在两年多的时间里用这个新笔名发表了科学小品近百篇，之后干脆就叫高士其了。许多朋友都感到奇怪，纷纷打听，问他怎么把名字改了。高士其幽默地回答：把仕字的人旁去掉，表示不做官；把祺字的金旁去掉，表示不要钱。以此下定决心为广大的中国老百姓做点事，为科学普及事业奋斗终生。“不为名也不为利，为祖国人民尽力”，高士其是这样想的，也是这样做的。

好认好记

李元原名李杅，是我国著名的天文学家。他在1998年获得国际天文学会批准的小行星命名的殊荣（编号6741），因此，现在大家都尊称他为“李元星”。

笔者记得1978年5月在上海召开的全国科普创作座谈会上，大会发言通知上写的是：北京天文馆李杅。以后，在诸多的报刊书籍上见到的、介绍天

文科学普及文章的作者是“李元”二字。于是笔者发出疑问:他到底叫什么? 2001年12月的某一天,在北京举行的一次科普年会上,笔者递给他一纸便条,上边写着:“李元同志:据说您的原名是李杭,为何改为李元?”他看后在纸上回答:“因为杭字太不通俗,一般字典上查不到,而且经常被误认念为李杭、李抗等,改名后不再误会。”笔者特地去查了一下《新华字典》《辞海》《现代汉语词典》等,真的都没有收录这个字。最后在《康熙字典》(辰集、木部、四画)中才找到,原来杭字指的是一种树木,出产于南方。为了大家方便也为了自己方便,李元改了原名,去掉了木旁而用现名,好认好记。这件事体现了李元先生的群众意识,对于喜欢以异字、偏字取名的人来说或许有点借鉴作用。



李四光(1889—1971),地质学家。原名李仲揆,湖北黄冈人。对地质科学有深入研究,为我国寻找和开发石油资源指明了方向,做出了重大贡献。

高士其(1905—1988),科学家、科普作家。福建福州人。1925年去美国留学,不幸在一次实验中遭受脑炎病毒侵袭,以顽强毅力读完全部博士学位课程。1930年回国后参加工作,不久患上脑炎症,致使全身瘫痪。其后从事科普创作,发表了大量优秀科普作品。

李元(1925年生),笔名耀明,山西朔州人。研究员。1954年曾受命筹建北京天文馆,长期从事天文事业工作。1998年获国际命名的6741号小行星为“李元星”的殊荣。

四个“巧算”的窍门

小孩分桃子

我国著名的数学家谷超豪,从小对数学十分喜欢,除上课认真听讲,课后还找些书来读,增加新的知识。有一天上算术课,老师提了一个问题:“如果每个小孩分4只桃子,就多了1只;倘若每个小孩分5只桃子,又少了2只。试问,应该有几个小孩,几个桃子?”学生们听了都沉思起来。过了一会儿,谷超豪便第一个举手,准确地回答道:“共有3个小孩,13只桃子。”老师很奇怪,便追问道:“你是怎么算出来的?”谷超豪说:“我是用一元一次方程式解出来的,我看过哥哥的代数书里有这个方法,做起来很简单。”老师当场夸奖了他,并希望其他同学向谷超豪学习,多看书,多动脑子。

算得快又巧

华罗庚在上中学的时候,有一次老师在课堂上出了一道题:“今有物不知其数,三三数之剩二,五五数之剩三,七七数之剩二,问物几何?”老师刚把题目说完,华罗庚便张口答道:“老师,答数是23。”班上的其他同学都傻了眼,怎么也想象不出华罗庚这么快就算出来了。老师也很惊讶,便问道:“华罗庚,你看过《孙子算经》?”华罗庚答道:“老师,没看过。”老师奇怪地