

HUAXUEGUSHISANBAIPIAN

化学故事

300篇

许国良 编著
北方妇女儿童出版社

HUATUOGUSHI SANBAIPIAN

化字 故事

300篇

王德胜 编著
北京联合大学出版

HUAXUEGUSHISANBAIPIAN

化学 故事 300篇

编著 许国良

北方妇女儿童出版社

〔吉〕新登字 04 号

化学故事三百篇

许国良 著

*

北方妇女儿童出版社出版发行

磐石市印刷厂印刷

*

850×1168 毫米 32 开本 26.75 印张 630 千字

1996 年 12 月第 1 版 1997 年 1 月第 1 次印刷

5 插页 印数:1—5 210 册

ISBN 7—5385—1201—2/I·255 定价:32.00 元

序 言

陈日朋

读罢《化学故事三百篇》书稿的最后一页，闭目凝思，那化学王国里的奇光异彩仍在眼前闪烁。我仿佛是刚从异国旅游归来的观光客，感到满足和欣慰！这部通俗的化学知识普及读物，又使我有了一次先睹为快的体验。有人说，宣传、普及科学是征服读者的一种艺术，这话是对的。在一般人看来，科学是枯燥、乏味、深奥的，令人望而却步。其实这是误解。科学本身是蕴藏无穷的乐趣的，只是人们没有发掘出其中的诗情画意。半个世纪前，鲁迅先生曾慨叹过：“可惜中国现代的科学不大做文章，有做的，也过于高深，于是就很枯燥……我认为只要科学家肯放低手眼，再看看文艺书，就够了。”他希望用文学和艺术的形式向大众普及科学知识。如今作者和编者共同创意用故事的体裁讲述科学，正是实现鲁迅先生的遗愿……

历史的与当代的化学触角，几乎触及了人类生活的方方面面，从厨房、卧室到山川、海洋；从工厂、矿山到天体、宇宙；从试管、药瓶到火箭、飞船；从禁毒、侦缉到健康长寿

……人类几乎生存在化学世界里。这便是读罢这部书稿所获得的最深印象。作者用流畅而生动的笔调，向读者描绘了五光十色的化学世界，仿佛展示出一幅重彩浓墨的画卷，让人为之心动。它告诉你宝石为什么竟放奇辉，珍珠为什么黯然失色，千年古剑何以光彩照人，产生幻觉的魔药又是什么，“笑气”为什么让人发笑，化学王国为什么使用世界语……这三百篇娓娓动听的化学故事会令读者耳目一新。

这部作品的科学内容所涉及的学科是相当广泛的。现代化学的发展已经冲破了“国界”，化学王国已不再是闭关锁国，它与许多自然科学，甚至社会科学、经济、法律领域建立了联系。作者广泛地搜集科学素材，旁征博引，说古道今，宛如辛勤的蜜蜂博采百花、精炼蜜糖，奉献给读者三百篇科学故事精品，这绝不是轻而易举的事情，作者所付出的辛劳是可想而知的，只有勤于笔耕的人才会体验到个中甘苦！

记得一位名人说过：科学是理智的诗，艺术是感情的诗。成功的科普作品不仅要作用于读者的理智，而且应该作用于读者的感情。它在满足读者求知欲的同时，引发人们对生活的热爱、理想的追求和真善美的享受。它也要给予读者以美感。这种美感首先是从科学知识本身发掘出来的诗情。尽管是一个元素，一块矿石，一粒种子，一枚树叶……在作家笔下都会演奏出迷人的乐章，让那些献身于人类进步事业的朋友们领略人类改造大自然的气魄和勇力，享受劳动与创造的欢乐。它也给予读者以情趣，但这是纯真、高雅的情致，是启迪思维、陶冶情操的理趣。它运用文学的形象、葱茏的意境将科学知识和哲理滋润在读者的心田，如同滴滴春雨、涓

涓细流……当然，这是科普创作的最高境界，是有作为的科普作家奋斗与追求的目标。《化学故事三百篇》是许国良的新著，在此之前他已编著出版过几部科普作品，诸如《科学五千年》、《少年环球趣味百科》、《空难》、《沉船》等，都是颇受读者欢迎的，我祝愿他继续开掘知识的宝藏，奉献给读者更多的精品！

1994年金秋于长春

田 家 日 记

尚未安家落户的元素.....	1
李比希的一次失误.....	3
无心插柳柳成荫.....	6
消毒的毒气.....	9
炼金未成得冷火	11
地球上找到了太阳元素	14
独来独往的“骑士”	17
拉姆塞收编零族	19
伍德斗智巧用锂	22
一段悲惨的插曲	24
热缩冷胀话说镓	27
锡纽扣突然失踪	29
荒山野岭寻珍宝	31
原子舞台上的“明星”	34
钋与波兰国名	37
一次强烈地震之后	41
吸气能手	43
夜光表里“不落的太阳”	45
后来居上	47
诞生于矿泉水里的“孪生兄弟”	49
神圣的银水杯	52

目 录

电流创造的奇迹	54
冰上着火的金属	58
一封书信的启示	61
追悔莫及的维勒	64
巧用原子内的“加法”	67
激动人心的报告	70
蛇斗“石子”	72
锗与德国国名	74
金属王国的“贵族”	77
从配角到明星	79
燃烧自己照亮别人	82
通往稀土王国的必由之路	84
钽与坦塔罗斯	87
百毒之王	90
猎人的足迹	93
一个悲壮的故事	96
塞尔曼治病巧用锰	99
来去匆匆的“109”	101
普查元素户口	103
犹他实验新闻发布会	105
蓝色的约翰	108

目 录

汉字“氯”的由来	111
化学王国的“世界语”	114
身兼多职两袖清风	117
送给歌德的礼物	120
弄假成真	123
门捷列夫玩“牌阵”	126
说者无心听者有意	129
看不见的锁	133
貌似电子性烈古怪	135
卢瑟福的预言	138
唐诜被贬	141
珠联璧合	144
梦中奇遇	147
默默的奉献者	150
雕刻玻璃的“巧匠”	152
明矾净水显神通	154
摘下云朵立神功	156
无名射线	159
一篇轰动世界的论文	162
“盗能贼”落入“法网”	165
第一滴人造水	168

目 录

一反常态水不湿·····	171
畸形的水·····	173
冰国“奇人”·····	175
一样溶解两样情·····	177
“空气”来自何方·····	179
预测晴雨的“晴雨花”·····	182
紫苜蓿的特异功能·····	184
波义耳巧遇紫罗兰色变·····	186
功大于过的煤气·····	189
刻在大脑上的信息·····	191
从杨白劳自尽谈起·····	194
古希腊的阿摩尼亚·····	196
宝石化妆品探秘·····	199
贝克勒尔的意外发现·····	202
电石落水不击自碎·····	204
威尔逊云雾室·····	206
绝妙的筛子·····	208
氢气失踪的启示·····	211
费舍看戏·····	214
殊途同归·····	217
青出于蓝而胜于蓝·····	221

目 录

诺贝尔奖台上的一对夫妇·····	225
持续 10 年的大辩论 ·····	228
沉默 16 年的科学发现 ·····	231
马拉铜球·····	234
三起三落的假说·····	237
揭开铀 X 的面纱 ·····	240
错发的一次诺贝尔奖·····	244
“水火”相容 ·····	246
论战中的第三者·····	249
浪子回头金不换·····	252
来自彼得堡的一封信·····	255
冤案昭雪·····	258
科学接力赛·····	261
试管中的奇迹·····	264
拿破仑的高额赏金·····	267
蝇蛆的贡献·····	270
泪滴中的发现·····	273
癞蛤蟆与麦格宁·····	276
触目惊心的一幕·····	279
麦角变酸生幻觉·····	281
大麻酿成的车祸·····	284

目 录

妖花之果.....	287
非凡的魔力.....	290
金榜题名之后.....	293
精神病与锂.....	296
飞毛腿之死.....	299
尚未揭开的秘密.....	302
自毁病与尿酸.....	305
从空气手中夺回阴离子.....	307
欺世盗名.....	310
李斯特专访“女儿村”.....	313
甘甜的背后.....	316
杜甫死因之谜.....	319
癌症的克星.....	322
三次“笑气”表演.....	325
使者斗智免遭一死.....	328
住在米糠中的“维他命”.....	331
智取维生素.....	334
骨骼中坚分子.....	337
化学家与豚鼠偶结良缘.....	340
走出餐桌的啤酒.....	343
土著人巧取生命元素.....	346

目 录

修道院的提神术.....	349
塑料袋上的窗口.....	352
古印第安的“维拉里”.....	355
蒙汗药与东莨菪碱.....	358
紫色的消毒专家.....	361
氯仿走上手术台.....	363
长寿屯的地下宝藏.....	367
马可·波罗坐骑误食杀生草.....	370
细菌的妙用.....	373
名泉圣水里的“要员”.....	375
征服地狱的灯光.....	377
瑞地的幻想.....	380
污水沟的水草.....	383
中国陶瓷再现辉煌.....	385
巧用电荷制“魔布”.....	388
工业酒精为何不能饮用.....	391
一只落水的老鼠.....	394
不甜之糖杀菌有方.....	397
钡餐有何用?.....	400
摘取科学明珠.....	402
古印第安人咀嚼柳树皮.....	405

愚昧的盗墓者.....	408
烟熏水果生变熟.....	410
以火攻火.....	412
生命中的活跃分子.....	415
蠢鱼的坟墓.....	418
蚊子肚里的“注射液”.....	421
拿破仑的遗言.....	423
黄金富翁.....	426
隐形化工厂.....	429
功夫不负有心人.....	432
浑身是胶的糯米.....	434
化学家智擒纵火犯.....	437
千年古剑不锈之谜.....	439
眼镜蛇巧用夜明珠.....	442
动物王国的发光冠军.....	445
钢铁中的害群之马.....	448
千古不变的印迹.....	451
化学王国的新雇员.....	453
地下甲烷工厂.....	455
皮蛋松花何处来.....	458
石海洞天的制造者.....	461

目 录

钢铁大桥突然断裂·····	464
松树的功劳·····	467
祸起氢脆·····	470
了不起的“魔术大师”·····	473
毛衣发光的秘密·····	476
笔尖上的学问·····	478
古埃及的“羊脂碳球”·····	480
塑料国王·····	483
越冷越“坚强”·····	486
不怕火的儿童睡衣·····	489
从油条到泡沫物质·····	492
洗衣机的终身伴侣·····	495
食用铁锈度平生·····	498
惰性气体放异彩·····	501
从“草船借箭”到“雾战”·····	503
一份专利申请书·····	506
钢切钢的奥秘·····	509
金属火柴·····	511
制冷大将·····	514
金属变玻璃·····	516
石头织成的布·····	519

目 录

钠光灯的后台老板·····	522
一则特殊的广告·····	524
代号“二二三”·····	527
玻璃的出生地·····	530
牛敦智斗盗贼·····	533
第一块防震玻璃·····	535
玻璃变色的秘密·····	537
吸铁的玻璃·····	539
施巧计偷渡工匠·····	541
仿蚕造丝·····	545
尼龙 66 ·····	548
派特森重返赛场·····	551
一份举世闻名的遗嘱·····	554
第一家人造染料工厂·····	558
得瑰宝还需他山石·····	561
博士捕鼠·····	564
李比希首用化肥种不毛之地·····	567
灯塔失火·····	570
战争逼出来的发现·····	573
血染炼丹炉·····	576
木炭妙用·····	579