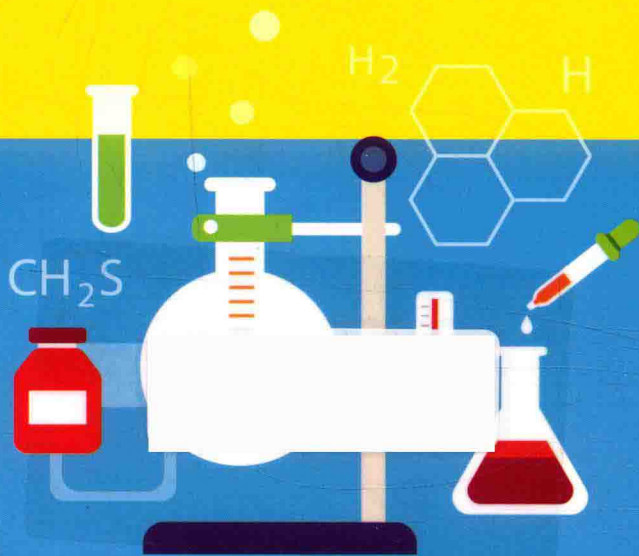


初中新学科提前看

没错， 化学就是这么奇妙

陈泽坤◎著

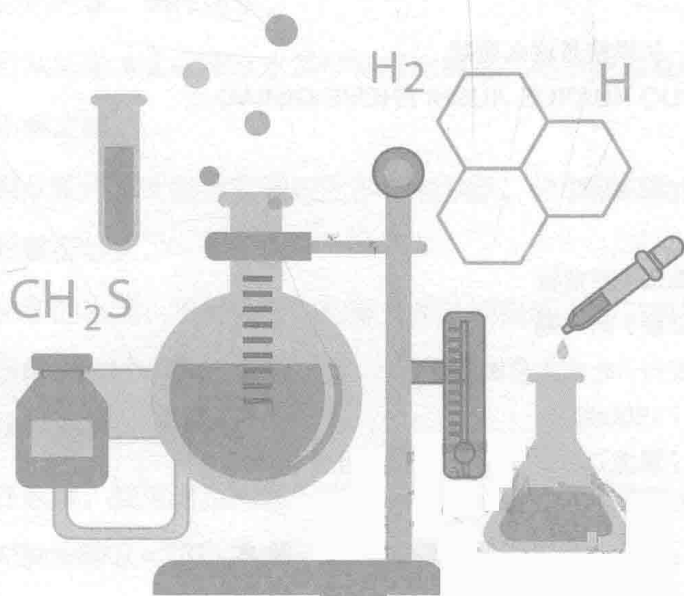


- ◆ 生动有趣的故事，天马行空的插图 ◆
- ◆ 让孩子们分分钟爱上化学的快乐魔法书 ◆

北方文艺出版社

没错， 化学就是这么奇妙

陈泽坤◎著



北方文艺出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

没错, 化学就是这么奇妙 / 陈泽坤著. -- 哈尔滨 :

北方文艺出版社, 2016.9

ISBN 978-7-5317-3702-5

I. ①没… II. ①陈… III. ①中学化学课 - 初中 - 教
学参考资料 IV. ①G634.83

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 198796 号

没错, 化学就是这么奇妙

MEICUO HUAXUE JIUSHI ZHEME QIMIAO

作 者 / 陈泽坤

责任编辑 / 王金秋

特约编辑 / 刘 娟

出版发行 / 北方文艺出版社

网 址 / www.bfwy.com

邮 编 / 150080

经 销 / 新华书店

地 址 / 黑龙江现代文化艺术产业园 D 栋 526 室

印 刷 / 北京中振源印务有限公司

开 本 / 787 × 1092 1/32

字 数 / 120 千

印 张 / 6.5

版 次 / 2016 年 11 月第 1 版

印 次 / 2016 年 11 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978-7-5317-3702-5 定 价 / 32.00 元

前言

这是一个神奇的世界，各种物质充斥其中。

这是一个美妙的世界，各种奥义蕴含其内。

这是一个多彩的世界，各种新面孔应接不暇。

它的名字，叫作化学。

自从炼金术士试图从水银中提炼出黄金，化学就跟我们结下了不解之缘。

自从炼丹术士尝试实现长生不老的梦想，化学就已在世界上悄然繁衍壮大。

化学的出现，不是偶然。它是人类认识自然、学习自然的重要手段。

化学的世界很精彩。

在这里，我想通过阐述一系列化学江湖的故事，向读者们展示它的精彩。

化学江湖里，有众多值得关注的美女。她们中有热情温婉的氧气小女孩，有美丽动人的水姑娘，更有热情奔放的溶液美女。发生在她们身上的故事不一而足，体现的内容和表达的情

感也不一致，我想阐述的有小女孩的苦闷与温婉热情，有姑娘的执念与柔弱无依，还有美女的拥抱与热情奔放，等等。

化学江湖里，也有众多势力庞大的宗派和家族。他们中有枝繁叶茂的碳家族、势力滔天的合金家族、谈之色变的溶液宗、庞然大物般的空气宗，以及五步杀人的酸、独门内秀的碱、人多势众的盐和营养天下的化肥等家族。这些宗门和家族我都尽力在文里描述出他们各自与众不同的故事，使得化学江湖变得有血有肉而丰满起来。

化学的世界很神奇。

在这里，我想通过讲解一系列化学江湖的武功，向读者们展示它的神奇。

化学江湖里，有众多值得关注的神功。它们中著名而威力强大的有金属一族专属自残式的生锈心法、溶液宗的腐蚀神功、水姑娘的水分解术、神秘莫测的魔术、叱咤江湖的神兵秘籍，以及威震天下的燃烧帮的爆炸燃烧神功。这些武功中，各个招式不一而同，所蕴含的奥义大相径庭，较为细致地展示出了化学江湖里瑰丽多奇的冰山一角。

听我说了这么多，是不是有些心动呢？还等什么，快来观览本书，加入浩荡精彩的化学江湖，见识江湖里的各种势力，认识江湖里的各种美女，学习江湖里的各种神功，用来创造更加丰富美好的世界吧！



Contents

目录

001

第一章 一起来闯荡化学江湖

020

第二章 温婉的氧气小女孩

042

第三章 美丽动人的水姑娘

059

第四章 怎样修炼奇妙的魔术

080

第五章 我的地盘我做主

100

第六章 热闹的碳家族大聚会

119

第七章 屠龙的哀吟，倚天在哪

138

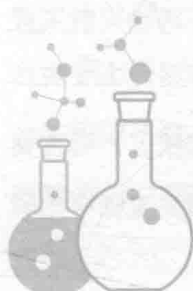
第八章 热情奔放的溶液美女

157

第九章 酸、碱、盐和化肥的江湖称雄

181

第十章 如何当身体合格的主人



第一章

一起来闯荡化学江湖

1. 化学江湖两大流派

各位兄弟姐妹们，你们听说过化学这个江湖吗？在化学江湖里，各路好手那是层出不穷，大到璀璨的宇宙星体，小到看不见摸不着的粒子，这些物质通通是化学江湖的一分子。

在化学江湖里，每时每刻都有腥风血雨的争斗。前天水女侠被敌对帮派围攻，急忙给自己加热变身水蒸气逃过一劫；昨天她却被寒冷帮的敌人冻成冰，只差一点就身死魂销。钢铁是化学江湖公认的一大高手，却在前段日子里不幸被小人暗算，中了那蚀骨销魂名为“潮湿”的慢性剧毒，只能眼睁睁地看着自己无比强壮的身体慢慢生锈作废。

煤、木材和柴草却来个“桃园三结义”，组成一个燃烧帮，遇到敌人就燃烧自己发光发热地冲上去，吓得敌人屁滚尿流地逃跑，在化学江湖里更是闯下了赫赫威名！

还有其他化学江湖里的高手，我就不一一细数了。现在要给大伙儿讲的，是化学江湖里一贯传承的武功两大流派：化学变化和物理变化。

下面，先有请水女侠和胆矾公子为我们演示物理变化流派的武功，大家鼓掌欢迎啊！

水女侠，化学江湖里行侠仗义、锄强扶弱的代表人物，为此没少遭受过以高温派和寒冷帮为代表的邪恶帮派追杀。

这一天，她被对手追杀，无奈之下被迫进入试管，不料这竟是一个圈套，高温派和寒冷帮这次竟勾结在一起，意图谋害水女侠。水女侠一进去，高温派的喽啰酒精灯就在下面加热，逼得水女侠无法可想，只能施展自己的成名绝学“蒸汽遁”逃出去。

不料外面竟然还有伏兵！寒冷帮的小喽啰玻璃片早就守候在试管口上方，水女侠一遁出来，立马遭到他的拦截，不少水蒸气都因他的寒冷重新变成水滴，玻璃片笼罩上一层水雾。经此一役，水女侠元气大伤，从化学江湖消失长达半年之久。

胆矾公子，成名绝学“粉身碎骨”，这绝学到底有何用，大伙儿看下去就清楚了。

却说这一天，胆矾公子遇到了木宗的杵长老，两人一言不合竟要上那研钵比武！木宗的武功大开大合，威力绝猛，胆矾公子招架不住，不一会儿就被杵长老给打成了碎片，杵长老正嘲笑着：“胆矾公子在化学江湖里威名赫赫，今日一见，不过如此！”

这时却响起了一个声音：“久闻木宗武功攻击绝伦，今日一见，果然名不虚传！”

杵长老一听大惊：“是谁？鬼鬼祟祟的，快出来，不然等本长老发现了决不轻饶！”

那声音却慢悠悠地说：“本人就在你脚下啊。”

杵长老闻言往下看，看到被他研碎的胆矾碎片正在嬉皮笑脸地看着他，哪里有一丝死亡的模样。他气不过，再次将胆矾公子的碎片研碎，却依旧听得那股声音，最后吓得急忙逃跑，再也不敢跟胆矾公子一争高下。

经此一役，胆矾公子的绝学“粉身碎骨”在江湖上的威名更甚，不少人都知道了这位打碎都不死的大人物。

以上就是化学江湖物理变化流派的武功，水女侠和胆矾公子只是其中的著名人物，其他比较有名的武功还有汽油的挥发、铁水的铁锅神拳、蜡烛的熔化绵掌等。

水女侠和胆矾公子的成名绝学都很难缠，甚少有对手能够真正杀死他们。但天下武功，哪有真正没有弱点的？不少江

湖上的对手吃过这类武功的亏后，开始拼命研究物理变化的武功，试图找出这类流派的弱点，好在争斗的时候克敌制胜。

还真别说，功夫不负有心人，这些人通过拼命搜集情报和研究，还真就找到了物理变化武功的弱点。

据他们总结，物理变化这一类武功无论是水女侠还是胆矾公子，他们的武功招式都只是让自己发生形态上的变化，而没有生成其他物质。这是化学江湖物理变化流派武功的特点，也正是它的弱点所在。

有心人就琢磨开了：既然物理变化武功只让使用者发生形态上的变化，没有生成其他物质，那么我们就在他们发功的时候插一腿，让他们生成其他物质，比如让水变得不再是水，胆矾变得不再是胆矾。他们的发功不再是单纯的物理变化，而是有其他生成物质的化学变化，这样对方不就有了弱点了吗？

倒霉的胆矾公子是第一个牺牲者，他仗着自己几乎不死的“粉身碎骨”神功，在化学江湖上到处张扬，惹来了不少帮派的忌恨。他们联合在一起，总算抓住了胆矾公子，并把胆矾公子放入有水的试管中。

可胆矾公子丝毫不惧，他被人抓住不是一次两次了，也没真正遇到过有生命威胁的时候。看着周围那些气急败坏的各帮派，胆矾公子只想笑，这下自己总算又有乐趣了，没对手的日

子可真无聊啊！

但胆矾公子很快就笑不出来了，因为他看到了那些帮派竟然请来了溶液宗的氢氧化钠，这正是胆矾公子的死穴所在！

胆矾公子挣扎着，无奈他在有水的试管中，根本逃不出去。他就这样眼睁睁地看着氢氧化钠溶液浇灌下来，滴落进试管的水中，好不惶恐！

胆矾公子怕了，急忙求饶，可这次他的敌人铁了心要置他于死地，根本不听胆矾的话，就连胆矾想要透露自己收集的宝藏都没人理他。这些帮派就看着胆矾公子的蓝色肌肤慢慢被氢氧化钠溶液侵蚀，最终消失不见。

那些联合的帮派重新察看试管时，胆矾公子早已消失不见，试管里只剩下蓝色的氢氧化铜等沉淀物。一代豪杰就此殒身，这消息在化学江湖传得沸沸扬扬，从此化学江湖开始人人自危。

第二个倒霉的，是石宗的石灰石，他是化学江湖后起之秀，仗着自己跟胆矾公子一身差不多的神通行走江湖，也活得蛮逍遥自得的。只是他好死不死，居然惹到了溶液宗的盐酸，结果被人五花大绑地送进试管里，稀盐酸加了进去，石灰石发出他有生以来最为痛苦的惨叫声，却只能眼睁睁地看着自己骄傲的躯体慢慢地消失不见。

盐酸这一次干得真是漂亮，他不仅成功跟石灰石反应，让



石灰石消失了，还利用生成的二氧化碳处决了澄清石灰水，生成了白色的碳酸钙沉淀，真正达到了一石二鸟的效果。

从此，不显山不露水的溶液宗在化学江湖上名声大噪，几乎到了人人谈之色变的地步，并且兴起了一股效仿的热潮，各路好手纷纷模仿溶液宗的武功套路，创造出自己的武功来，其中比较有名的有木柴的燃烧神功、铁的生锈心法等。

化学江湖百晓生就把以溶液宗为代表的这类会生成其他物质的武功流派，称之为化学变化流派。

化学变化的武功同样让有心人惦记上，他们试图破解这类武功的特点和弱点，结果发现化学变化都会生成其他物质，通常的表现有生成沉淀、放出气体和颜色改变等。化学变化的武功不仅会生成其他物质，而且还具有能量上的变化，比如放热、吸热或发光等。

上面的这些特征，能帮助各路好手判断遇到的对手用的是不是化学变化的武功。但要破解却只能以化学变化的武功对抗化学变化的武功，这是江湖上有心人苦心钻研得出的结论。

从此，化学江湖上人人学习化学变化的武功，即使是保命能力极强的水女侠也学过几手，单纯物理变化的武功慢慢很少人用了。各路豪杰争斗时都用化学变化的武功，因而这江湖也就慢慢地被人们称为化学江湖。

2. 怎样修炼化学江湖的武功

大伙儿也许会问，既然化学变化武功这么厉害，那么我们怎样才能修炼化学江湖的武功，尤其是化学变化流派的武功，好在化学江湖上驰骋纵横，当一回逍遥自在、行侠仗义的大侠呢？

我先给你透个风声，化学江湖的武功我们可以修炼。但在修炼之前，我们得先了解下化学江湖两大武功流派的奥义，这样能帮助我们了解自己修炼的武功有什么弱点，以及以后遇到对手怎样寻找他的弱点。

化学江湖两大武功流派奥义可分为物理性质和化学性质这两类。化学江湖由各类物质组成，物质不需要施展化学变化的武功就能表现出来的性质，比如硬度、状态、颜色、气味、密度、沸点、熔点等，这些就是物质的物理性质。

而物质在施展化学变化的武功时表现出来的性质就被称为化学性质。比如铁在潮湿空气里修炼的生锈心法，铜在潮湿空气里修炼的铜绿宝典，木材和煤在空气中施展燃烧神功时会发热发光并生成二氧化碳等；胆矾公子被氢氧化钠溶液杀死时，会生成蓝色的氢氧化铜沉淀；石灰石被稀盐酸消灭时，则生成二氧化碳气体。

但在了解化学变化的武功奥义前，我们得了解下物理变化

的武功奥义，化学变化的武功威力虽大，却是建立在物理变化的奥义之上。

物理变化流派的武功招式，往往依赖于两个基本奥义：熔点和沸点。比如水女侠在温度升高时，可以从固态的冰变回液态的水，化学江湖的人们将这种从固态变为液态的物质变化称为熔化，将物质的熔化温度称为熔点。而水在加热到超过一百摄氏度时就会沸腾，化学江湖将这种液体沸腾时的温度叫作沸点。

可别小看熔点和沸点的情报哦，在化学江湖中，如果被敌手获知了你的熔点和沸点，等你施展物理变化的武功大招时，敌手往往能通过观察你的温度知晓你的意图，从而提前做好准备，这样无疑在江湖争斗中对你造成不利。

所以化学江湖的物质都在拼命地隐藏他们的熔点和沸点，不让敌手知道，但他们的这些举动还是被一种生灵知道了，那就是人类。

人类这种生物慢慢在地球上发展壮大，逐渐地想要侵入化学江湖并掌握它的统治权，他们经过各种有组织有计划的研究，逐渐地掌握了各种物质的熔点和沸点，并且还掌握了他们的变化规律。比如人类通过实验证明，随着大气压强的变化，液体的沸点也会变化。物体在单位面积上承受的压力叫压强，而大气压强是地球的大气层受到重力作用产生的。因为离地面

越高的地方大气越稀薄，那里的大气压强就越小。

准备就绪的人类开始入侵化学江湖，一开始化学江湖没人注意人类这种生灵，反正他们打倒侵略者也不是一回两回了，这回的结果肯定也一样。

于是，化学江湖的好手们就拿出物理变化的武功来对付人类，他们认为这样就足够了。可在真正打斗时才发现，他们一贯有效的物理变化的武功大招，在面对人类时竟然没用了！他们的武功人类仿佛都知道，每次放大招时人类都能从容准备好而避过，这些物质好手们一阵哀号，天啊，人类这种生物太难缠了！

化学江湖各路好手纷纷败退，人类成功在化学江湖里占据一席之地，开始了他们分析化学江湖各种物质的研究。他们发现，物质不仅有熔点和沸点，还有密度这个特征，掌握了物质的密度，就能够知道外表相近的物质到底是什么品种，从而更好地打败他们。

比如相同体积的铝块和铁块，人类只需要用双手感觉下，就能分辨出哪块是铝，哪块是铁。这是因为铁跟铝在相同体积时质量不一样，而某种单位体积的物质质量，就被称为这种物质的密度。

除了物质的熔点、沸点和密度外，人类还掌握了物质的大气压强等数据，因而不断地打败化学江湖各路好手的围剿，成

功在化学江湖扎根并发展壮大起来。

后来，化学江湖的各路好手眼看物理变化流派的武功是无法打败人类了，他们就拿出看家本领——化学变化流派的武功，来跟人类一决高下。

一开始，人类没见识过这类武功，打了几次败仗。有的人被燃烧帮的成员烫伤，有的人被溶液宗的溶液侵蚀，有的人被各种气体的爆炸物炸伤，形势一下子变得岌岌可危。

痛定思痛的人类终于发觉，如果自己真的要打败化学江湖里的高手们，也必须得学习化学变化流派的武功！

但是化学变化流派的武功那么多，人类要怎样才能系统地学习，而不是仅仅学到表面上的皮毛呢？

要知道，化学江湖里的物质高手们个个都是铁骨铮铮的硬汉，对他们用刑根本行不通，人类要想让他们亲口说出修炼的武功秘籍，比登天还难。

既然从这些高手身上获取武功秘籍的办法行不通，人类只有退而求其次，通过尝试着修炼和模仿，来还原那些化学江湖高手的武功招式。

但要怎样更好地修炼和摸索，这是摆在人类面前的一道难题。

人类经过各种坚持不懈的探索，最终认定了实验这种修炼方式最适合人类。学习化学变化流派的武功大门，从此向人类