



怪博士和皮特的开心实验

变化莫测的 化学实验

纸上魔方 编绘



化学工业出版社



怪博士和皮特的开心实验

变化莫测的化学实验

纸上魔方 编绘



化学工业出版社

· 北京 ·

编委会：曾新昱	谢小荣	刘超群	任叶立	于 洋
郑红哲	马 泽	何子安	单凤磊	顾红蝶
高 霞	邢国良	陈宏伟	颜培宏	王 琼
杨长飞	张 萍	舒 军	侯卓群	冯立超
李 阳	赵呈甫	王福哲	余 庆	刘艳媛
马银霞	陈 旭	刘洪蛟		

图书在版编目(CIP)数据

变化莫测的化学实验/纸上魔方编绘. — 北京: 化学工业出版社, 2014.12

(怪博士和皮特的开心实验)

ISBN 978-7-122-22004-2

I. ①变… II. ①纸… III. ①化学实验 - 少儿读物
IV. ①06-3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第233171号

责任编辑：邹朝阳 丁尚林

文字编辑：孙凤英

责任校对：陈 静

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）

印 装：北京方嘉彩色印刷有限责任公司

787mm×1092mm 1/16 印张11 2015年1月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：34.80 元

版权所有 违者必究

目录 contents



酸掉牙的水 / 7

小鸡蛋穿花衣 / 13

绿色牛奶坏不坏 / 19

引爆活火山 / 25

披萨饼大逃亡 / 31

发疯的雪碧 / 37

康乃馨红又蓝 / 43

看看橘子酸不酸 / 49

不流眼泪的蜡烛 / 55

燃烧吧方糖 / 61

消灭讨厌的烟雾 / 67

轰轰烈烈纸斗火 / 73

冒烟的手指头 / 79

不用火苗点蜡烛 / 85

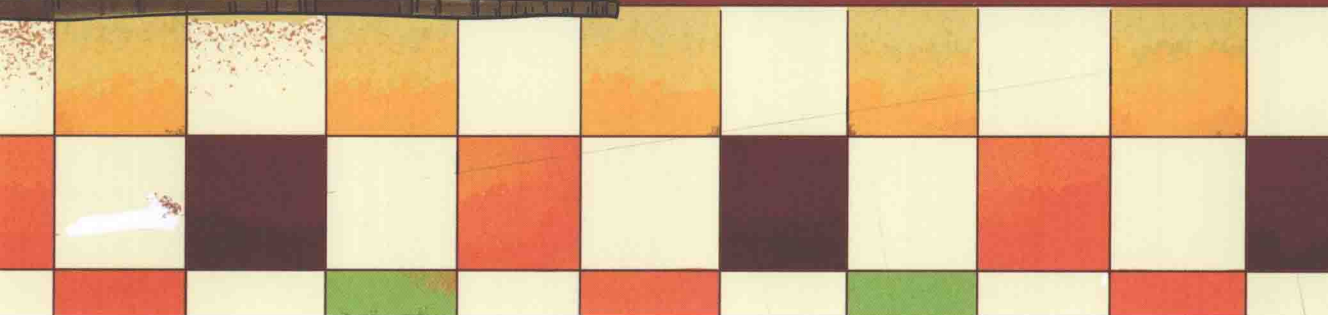
看呀看断了一根绳 / 91

奇妙的胡萝卜 / 97





目录 contents



不为洋葱哭鼻子 / 103

皮特不爱“葱博士” / 109

发火的橘子 / 115

大肚子能容糖和盐 / 121

墨水非常有学问 / 127

蚕宝宝吐丝能织衣 / 133

黑黑的土豆 / 139

狠心的药水 / 145

雪白的手帕哪里来 / 151

青菜是个好宝贝 / 157

带刺的菠萝 / 163

吃货这样啃馒头 / 169





怪博士和皮特的开心实验

变化莫测的化学实验

纸上魔方 编绘



化学工业出版社

· 北京 ·

编委会：曾新罡	谢小荣	刘超群	任叶立	于 洋
郑红哲	马 泽	何子安	单风磊	顾红蝶
高 霞	邢国良	陈宏伟	颜培宏	王 琼
杨长飞	张 萍	舒 军	侯卓群	冯立超
李 阳	赵呈甫	王福哲	余 庆	刘艳媛
马银霞	陈 旭	刘洪蛟		

图书在版编目(CIP)数据

变化莫测的化学实验/纸上魔方编绘. —北京: 化学工业出版社, 2014.12

(怪博士和皮特的开心实验)

ISBN 978-7-122-22004-2

I. ①变… II. ①纸… III. ①化学实验 - 少儿读物
IV. ①O6-3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第233171号

责任编辑：邹朝阳 丁尚林

文字编辑：孙凤英

责任校对：陈 静

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）
印 装：北京方嘉彩色印刷有限责任公司

787mm×1092mm 1/16 印张11 2015年1月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：http://www.cip.com.cn

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：34.80 元

版权所有 违者必究

前言



科学探索无止境，探索科学有捷径！不论是爱迪生的灯泡、毕昇的活字，还是伽利略的天文望远镜……都万变不离声、光、电和力。

其实听起来，科学似乎并不那么复杂。但是，天下没有异想天开的科学家，只有勤于动脑、敢于动手的小天才。

《怪博士和皮特的开心实验》通过84个经典科学小实验，带着孩子们辗转浴室、厨房和花园，在游戏中玩转身边吃穿用所接触的物品，哪怕是看不见、摸不着的空气。目的就是为了解开那些有关科学的谜题，让他们与科学王国零距离全接触。

本书事关物理和化学，内容涉及密度、重力、大气压、酸碱、能量、挥发、氧化与催化……不求面面俱到，但求生动不枯燥。

来吧，快来吧！穿格子衬衫的可爱小狗皮特在前面带路，让我们一起将科学实验进行到底吧！



主人公介绍



怪博士

一位邋里邋遢的先生，
几乎是个科学万事通，他能
够乐此不疲地应付生活中各
种稀奇古怪的问题。



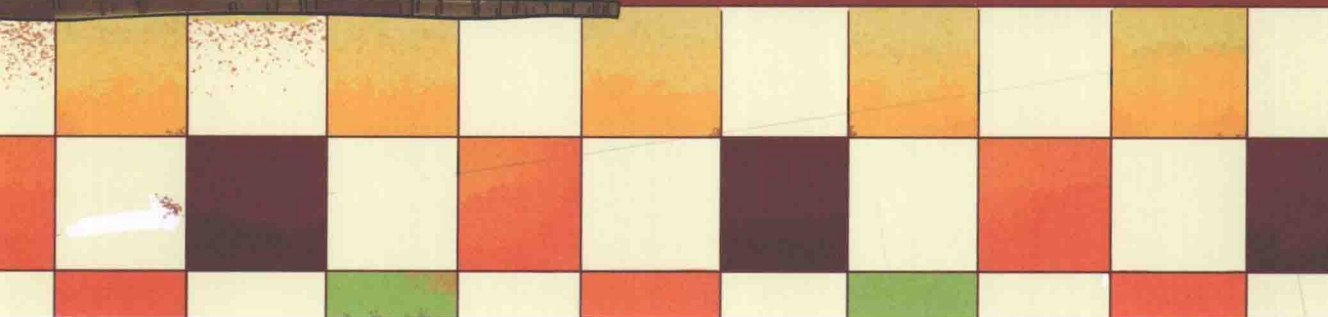
皮特

怪博士的宠物宝
贝，是个机灵聪明的捣
蛋鬼，它会接连不断地
制造麻烦。





目录 contents



不为洋葱哭鼻子 / 103

皮特不爱“葱博士” / 109

发火的橘子 / 115

大肚子能容糖和盐 / 121

墨水非常有学问 / 127

蚕宝宝吐丝能织衣 / 133

黑黑的土豆 / 139

狠心的药水 / 145

雪白的手帕哪里来 / 151

青菜是个好宝贝 / 157

带刺的菠萝 / 163

吃货这样啃馒头 / 169



目录 contents



酸掉牙的水 / 7

小鸡蛋穿花衣 / 13

绿色牛奶坏不坏 / 19

引爆活火山 / 25

披萨饼大逃亡 / 31

发疯的雪碧 / 37

康乃馨红又蓝 / 43

看看橘子酸不酸 / 49

不流眼泪的蜡烛 / 55

燃烧吧方糖 / 61

消灭讨厌的烟雾 / 67

轰轰烈烈纸斗火 / 73

冒烟的手指头 / 79

不用火苗点蜡烛 / 85

看呀看断了一根绳 / 91

奇妙的胡萝卜 / 97



酸掉牙 的水

“哎呀，酸死了！”怪博士只喝了一口水，就好像被针扎到一样从椅子上跳了起来。其实皮特不过想要搞清楚，看起来像白水一样的白醋是不是真的很酸？现在皮特终于明白了，醋一定是很酸很酸的。

怪博士：酸水害苦了怪博士的牙，唉，让它这样酸下去可不行！

皮特：天呐！怪博士，你打算把水里的醋全部捡出来吗？



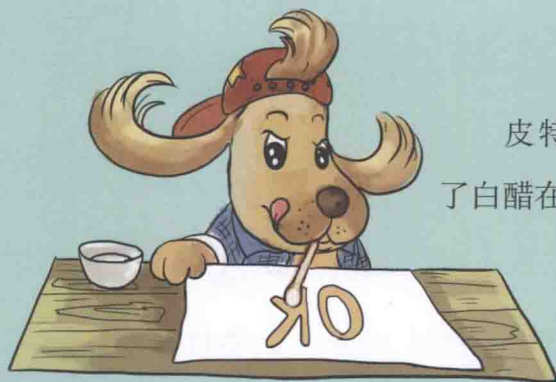
准备材料：两支棉签，一碗白醋，一碗小苏打溶液，一小碗盐水，一张白纸，一块石蕊试纸，一团干药棉。



怪博士：过来，亲爱的，来展示一下你的书法吧！



皮特按照吩咐，用棉签蘸了白醋在白纸上写字。



怪博士：好皮特，就写OK吧，味道酸酸的OK！





怪博士：小棉团喝到小苏打水了吗？如果喝饱了，就请它去寻找酸酸的OK吧！



皮特：它真的可以让OK现身吗？



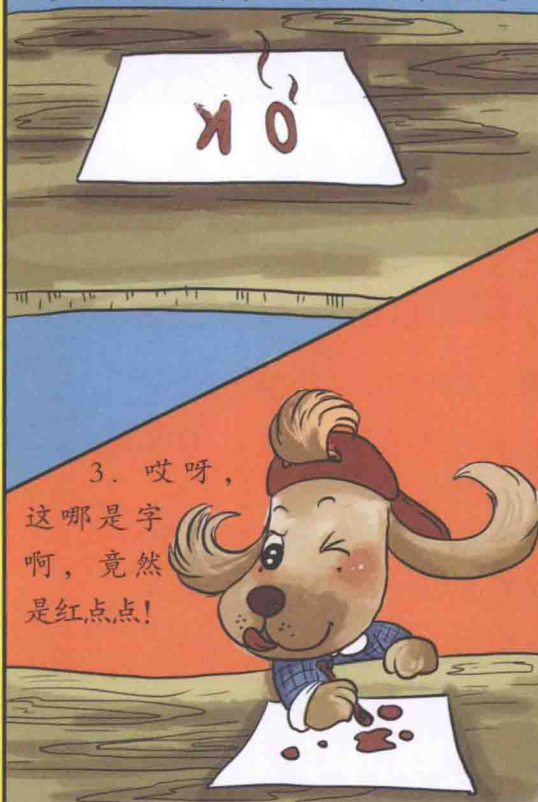
皮特：喂，怪博士，白醋能在石蕊试纸上写出字吗？

怪博士：啊哈，皮特，你蒙着眼睛，就不会写字了吧！



皮特：怪博士，你在干嘛？你想用盐水擦掉红点吗？

1. 唉，看来醋根本不能当作墨水用，明明写了字，一会儿就消失了。



3. 哎呀，这哪是字啊，竟然是红点点！



2. 哇，小苏打水抹一抹，OK回来啦！



4. 嗯，盐水并没有把石蕊试纸上的红点擦掉。

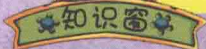


5. 这些现象表明，醋和小苏打水发生了化学反应，所以OK又显现了。石蕊试纸由石蕊制成，石蕊遇酸会呈现红色，遇碱呈蓝色，遇到盐不变色。所以皮特用白醋在试纸上留下了红点点，但怪博士却不能用盐水擦掉。

白醋为啥那么酸

自然界中，存在着大量的酸性物质和碱性物质。有时，它们会同时存在于同一种食物或用品中。

醋是一种典型的酸性物质，酿造型白醋通常是用蒸馏过的酒发酵制成的。白醋有时也会直接由食用醋酸勾兑而成。



白醋有哪些妙用呢？

把白醋喷洒在案板上，大约二十分钟之后进行清洗，可以杀灭案板上残留的大部分细菌。

用白醋清洗咖啡机，也可以去掉杯壁上的咖啡渍。



酸掉牙的水



1. 准备材料

我要准备：棉签，白醋，
杯子，小苏打，石蕊试纸，干
药棉，盐，水。

2. 用白醋在石蕊试纸上写字

我要这样做：

3. 用小苏打水让白醋写的字现身

我要这样做：

4. 用白醋在试纸上画点点

现象：

5. 用淡盐水擦拭试纸

现象：

实验结论：

爸妈的评语：

