

小学生最喜欢做的实验

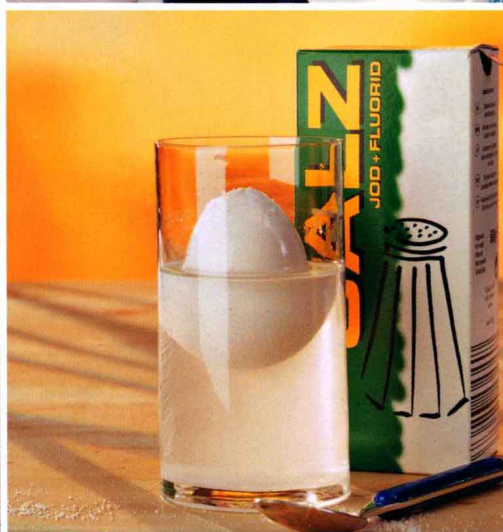
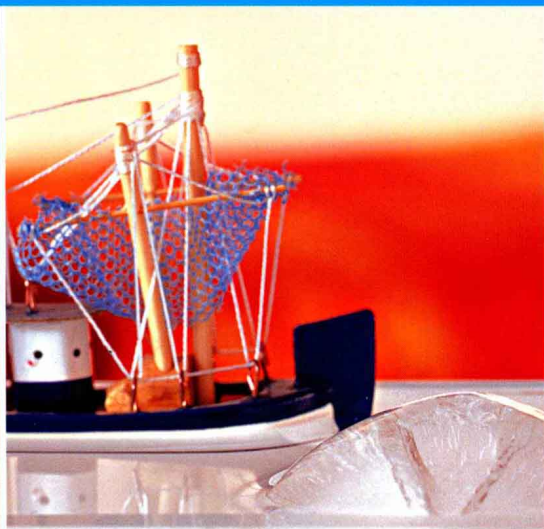
# 水实验室

●关于水和冰的趣味小实验

[德] 乌尔里克·伯格 / 著 任铁虹 / 译



看，  
这样就  
行了！







Warten, bis...  
Zuerst...  
Nachdem...  
Nach 3 Tagen...  
Nach 2 Wochen...  
Nach 12 Wochen...

\*\*\*\*\*

🐔 🐟 🐚 🍲 12





看，  
这样就  
行了！

“看，这样就行了！”简单有趣的小实验，带给孩子们乐趣和知识。

《小学生最喜欢做的实验》系列包括以下13本书：



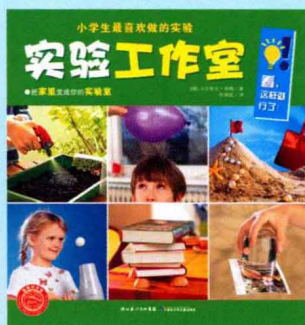
### 77个令人惊讶的实验

· 像变魔术一样的小实验



### 50个最有趣的实验

· 让你惊喜不断的小实验



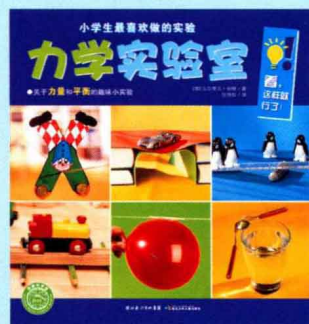
### 实验工作室

· 让家里变成你的实验室



### 化学实验室

· 不需要专业实验室的化学小实验



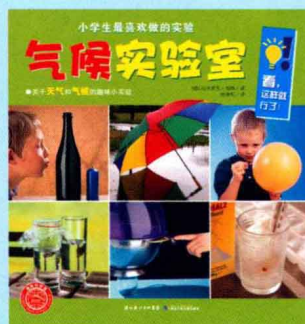
### 力学实验室

· 关于力量和平衡的趣味小实验



### 水实验室

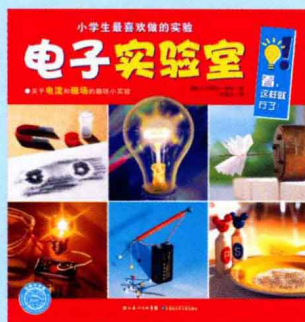
· 关于水和冰的趣味小实验



### 气候实验室

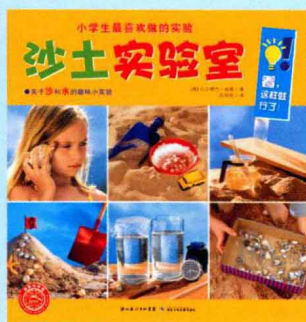
· 关于天气和气候的趣味小实验





## 电子实验室

· 关于电流和磁场的趣味小实验



## 沙土实验室

· 关于沙和水的趣味小实验



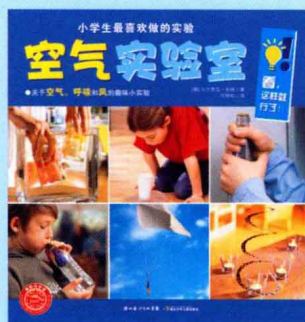
## 夜晚实验室

· 关于黑暗和光明的趣味小实验



## 植物实验室

· 在阳台和窗台进行的趣味小实验



## 空气实验室

· 关于空气、呼吸和风的趣味小实验



## 光学实验室

· 关于光线和颜色的趣味小实验





# 海豚传媒——海豚科学馆

我们精心挑选和整合了公司已经出版和即将出版的科学作品和各类百科、科普、知识类读物资源，面向所有少年儿童读者，所有的父母和老师，所有的家庭、学校、社会、书店、公共图书馆……推出“海豚科学馆”。

我们致力于将科普阅读还给孩子，让发现与探索的乐趣，使孩子们的童年变得完整、绚丽和丰盈多姿……

“海豚科学馆”能成为孩子们想去就可以去的乐园，能帮助孩子们用生命、用心灵去感知那些未知的事物，还能激励和帮助孩子们去展开情感与想象之外的另一只理性、智慧和思辨的翅膀……

## 2011年“海豚科学馆”图书推荐：

### · 猜猜我是谁（全6册）

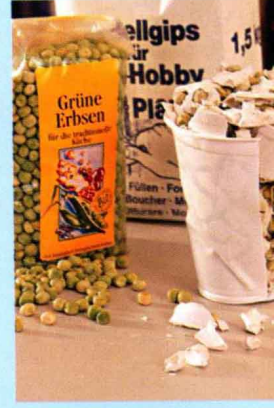


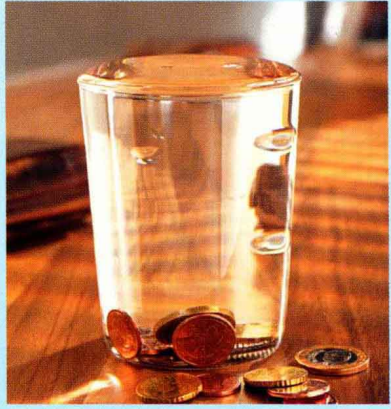
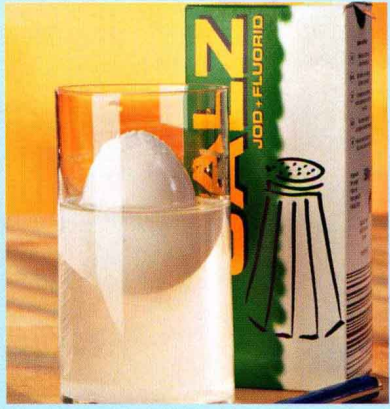
《我是海底大明星》  
《我是冰川小绅士》  
《我是沙漠小精灵》  
《我是人类的近亲》  
《我有长长的脖子》  
《我有长长的腿》













## 图书在版编目(CIP)数据

小学生最喜欢做的实验·水实验室/[德]伯格著;任铁虹译.—武汉:湖北少年儿童出版社,2011.4  
ISBN 978-7-5353-5649-9

I. ①小… II. ①伯… ②任… III. ①水—科学实验—少年读物 IV. ①N33-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第038125号

小学生最喜欢做的实验

### 水实验室

[德]乌尔里克·伯格/著 任铁虹/译

责任编辑/王桢磊 黄穗 周杰

美术编辑/雷霆 装帧设计/陈洁

出版发行/湖北少年儿童出版社

经销/全国新华书店

印刷/广东九州阳光传媒股份有限公司印务分公司


开本/889×1194 1/20 2.5印张

版次/2011年6月第1版第1次印刷

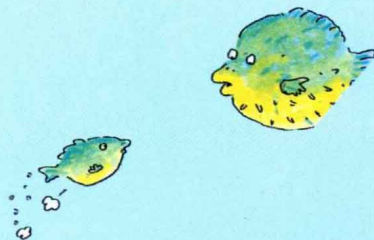
书号/ISBN 978-7-5353-5649-9

定价/12.00元

Published in its Original Edition with the title  
Schau so geht das! Die Wasser-Werkstatt  
by Family Media GmbH & Co.KG, Freiburg i.Br.  
Copyright © Christophorus Verlag GmbH & Co.KG, Freiburg i.Br.  
This edition arranged by Himmer Winco  
© for the Chinese edition: DOLPHIN MEDIA Co., Ltd.

本书中文简体字版由北京文化传媒有限公司独家授权,  
全书文、图局部或全部,未经同意不得转载或翻印。  
本书中文简体字版权经北京永固兴码授予海豚传媒股份有限公司,  
由湖北少年儿童出版社独家出版发行。  
版权所有,侵权必究。

策划/海豚传媒股份有限公司  
网址/www.dolphinmedia.cn 邮箱/dolphinmedia@vip.163.com  
咨询热线/027-87398305 销售热线/027-87396822  
海豚传媒常年法律顾问/湖北立丰律师事务所王清博士  
邮箱/wangq007-65@sina.com





小学生最喜欢做的实验

# 水实验室

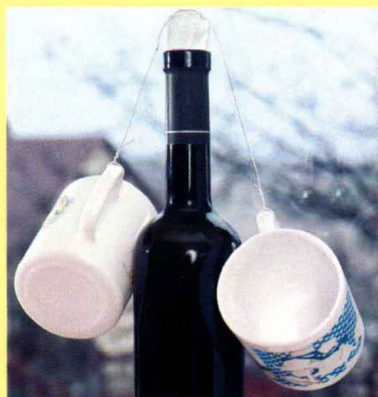
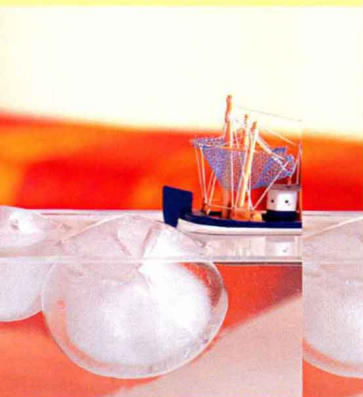
[德] 乌尔里克·伯格 / 著 任铁虹 / 译





# 目 录

水山	8	橙子皮潜水艇	28
在水上奔跑的动物	10	粘粘的水	30
不透水的丝袜	12	豆子炸药	32
用水来打个结	14	不会进水的潜水衣	34
用水做的放大镜	16	瓶子的压力	36
魔蛋	18	巨大的空隙	38
会爬高的水	20	巨蛋	40
穿过冰块的线	22	盛开的纸花	42
用细线钓冰块	24	镜子上的水	44
冰山之谜	26		



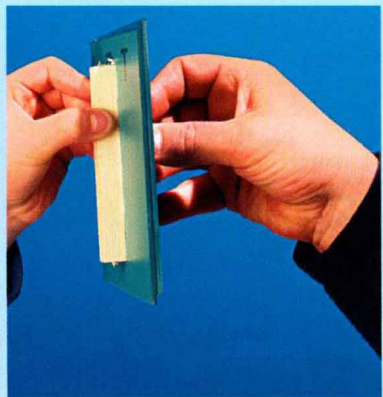


## 水实验室

这本书里有很多有趣的、关于水的小实验。实验所需的材料和用品，大家几乎都可以在家里找到。

大部分实验自己一个人就可以完成，有些实验需要有人帮忙，这样会相对容易一些，也可以和别人一起来分享实验的快乐。

小朋友们一定要记住：如果实验不能立刻看到效果，也千万不要失去勇气和信心，再试一次，你一定可以成功！你会体会到成功的喜悦！这些小实验也像研究工作一样需要耐心，很值得大家去做，因为在我们生活的大千世界有很多神奇的现象，通过这些实验大家可以认识和了解这些现象产生的原因。





# 水山

## 实验材料：

- 一只玻璃杯
- 一些硬币

我们先将玻璃杯倒满水，但不要溢出来哟！然后小心翼翼地把准备好的硬币一个接一个放到杯子里，注意观察水面的变化！

## 发生什么了？

水的表面像有粘性一样紧紧地连在一起。由于表面张力的作用，水的表面好像有一张看不见的透明塑料薄膜，罩住了下面的水。有了这层看不见的“薄膜”，即使水杯里的水稍微高出杯子边缘，水也不会流出来，这些高出杯子边缘的水是不是很像一座用水做成的山呢？当然，如果你不断地向杯中投放硬币，水还是会溢出的，因为这个薄膜还是很容易破的。



## 巨大的击水声

你在游泳池玩过屁股炮弹这个游戏吗？我们用力向上跳起，然后重重地坐在水面上，哇！是不是很响？这是因为水表面的这层由于张力形成的薄膜被打破了，所以声音很大！









# 在水上奔跑的动物

## 实验材料：

- 一个盛有水的盒子
- 洗洁精
- 几枚回形针
- 一些食品包装铝箔

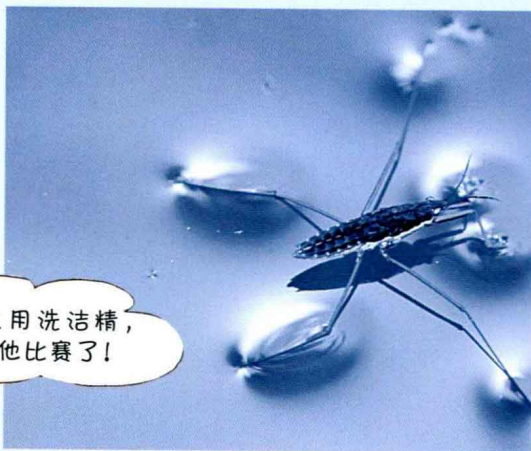
首先用铝箔和回形针做一只小虫：把回形针放在铝箔中间，将铝箔周边向上折起，然后把铝箔边缘捏成小虫脚的形状，这只小虫就做成了。请把它小心地放到水面上，是不是会浮在水面上？滴一滴洗洁精到小虫旁边，看看会发生什么？如果想重复这个实验，就得把盒子

## 发生了什么？

在滴了洗洁精的地方，水表面由于张力形成的薄膜被破坏了。铝箔小虫立刻就从这里沉入了水中！

## 水黾为什么能在水面奔跑？

大家有没有在池塘中看见过水黾？它们可以在水面上奔跑，有时还像闪电一样跳向前方。其实这是水黾的尾部排出了类似洗洁精一样的液体，这种液体可以撕破水表面的薄膜。有这种液体的地方水面会裂开一个口子，水从这个口子喷出，把水黾射向前方！









# 不透水的丝袜

## 实验材料：

- 一只干燥的丝袜
- 一只装有水的玻璃杯

在玻璃杯中装些水，用丝袜紧紧罩住杯口。然后把水杯倒过来。

## 发生了什么？

水表面的小分子紧紧地连在一起，形成了一张网，这叫做表面张力，它让水不能从丝网的小孔中漏出。除非你用手指触碰丝袜，当你的手指被丝袜弄湿后，水便会不断地漏出来。



## 为什么帐篷可以挡雨？

帐篷是用厚厚的棉布做的。当帐篷被撑起后，即使下很大的雨也不会有水漏下来。但是你千万不要在帐篷里面用手指触碰帐篷哦，那样的话，水马上就会顺着你的手指流下来！

