

小学生最喜欢做的实验

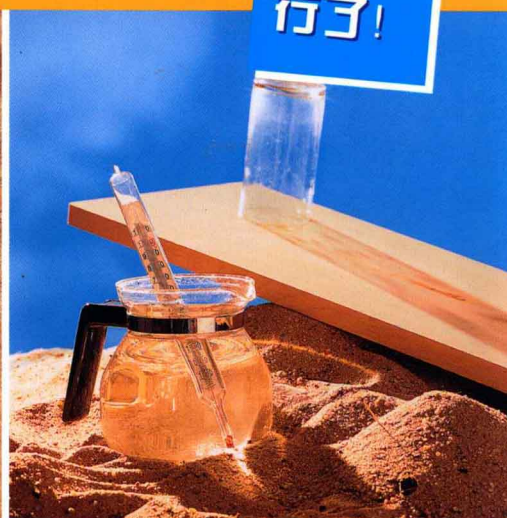
沙土实验室

●关于沙和水的趣味小实验

[德] 乌尔里克·伯格 / 著 任铁虹 / 译



看，
这样就
行了！



湖北长江出版集团



HUBEI CHILDREN'S PRESS
湖北少年儿童出版社



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：



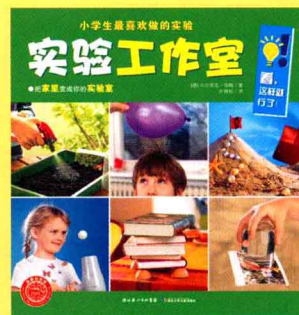
77个令人惊讶的实验

· 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



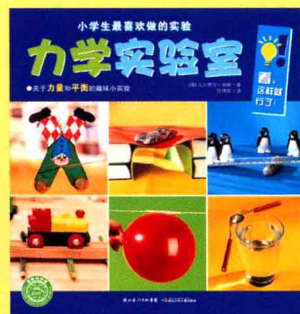
实验工作室

· 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



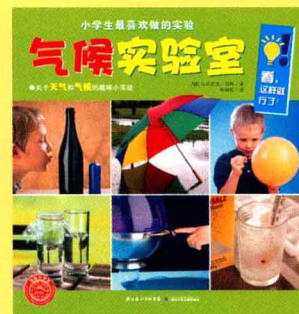
力学实验室

· 关于力量 and 平衡的趣味小实验



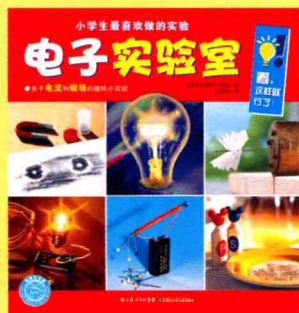
水实验室

· 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



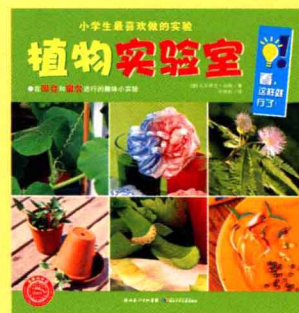
沙土实验室

· 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



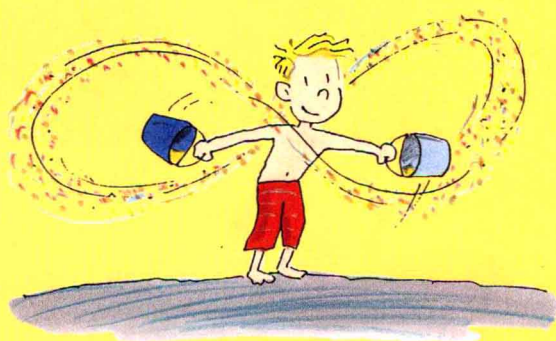
空气实验室

· 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……

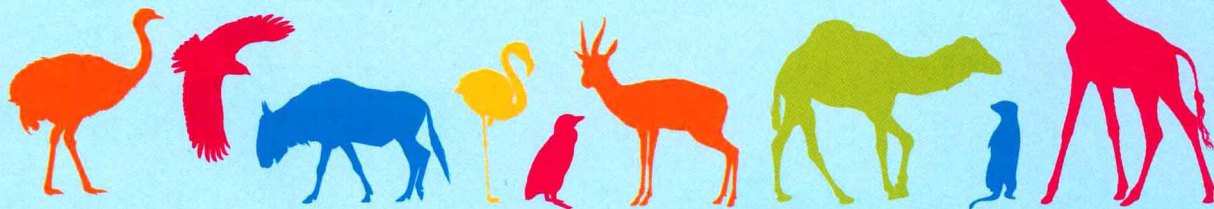
“海豚科学馆”能成为孩子们想去就可以去的乐园，能帮助孩子们用生命、用心灵去感知那些未知的事物，还能激励和帮助孩子们去展开情感与想象之外的另一只理性、智慧和思辨的翅膀……

2011年“海豚科学馆”图书推荐：

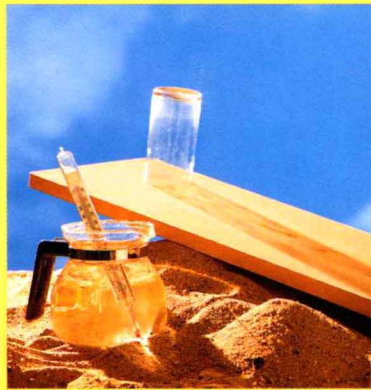
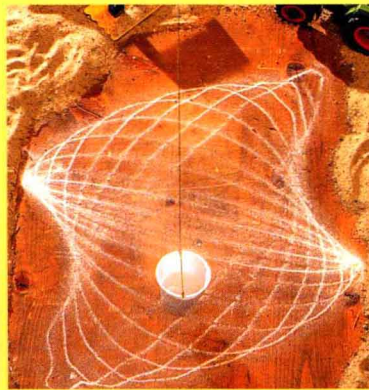
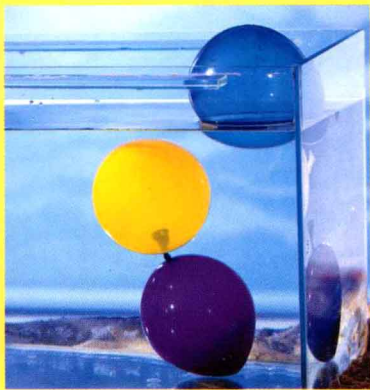
· 猜猜我是谁（全6册）



《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·沙土实验室/[德]伯格著;任铁虹译.一武汉:湖北少年儿童出版社,2011.4
ISBN 978-7-5353-5652-9

I. ①小… II. ①伯… ②任… III. ①砂土—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038136号

小学生最喜欢做的实验

沙土实验室

[德]乌尔里克·伯格 / 著 任铁虹 / 译

责任编辑 / 王桢磊 黄穗覃 杨

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 978-7-5353-5652-9

定价 / 12.00元

Published in its Original Edition with the title

Schau so geht das! Die Sand-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Himmer Winco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

沙土实验室

[德] 乌尔里克·伯格 / 著 任铁虹 / 译



目 录

沙土雪崩	8	消失的水	28
盐水还是甜水?	10	沙中寻宝	30
秋千作画	12	沙中小洞	32
自制浇花器	14	躲开的胡椒面	34
沙子火山	16	贝壳中的大海	36
气球潜水艇	18	流浪的沙丘	38
沙滩上的小坑	20	不怕火的气球	40
疯狂的气球	22	沙子地貌	42
沙子作画	24	魔法玻璃杯	44
会隐身的盐	26		

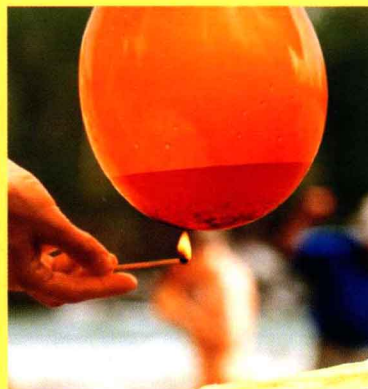


沙土实验室

这本书里有很多关于沙土的趣味小实验。走进沙滩和沙土游乐场，与沙土进行一次亲密接触，通过小实验体验不一样的乐趣。

有些实验自己一个人就可以完成，有些实验则需要小帮手，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：如果实验没有立竿见影的效果，千万不要失去勇气和信心，再试一次，你一定可以成功！对待这些小实验需要多一点耐心，像做研究工作一样。为什么要亲自动手去做实验呢？因为在我们生活的大千世界中，有很多很多神奇的现象，通过实验大家可以了解这些现象产生的原因，解开心中那些百思不得其解的疑惑。



沙土雪崩

实验材料：

- 大量的沙土

先用潮湿的沙土堆一个陡峭的沙堆，然后将沙堆拍打结实。现在，在沙堆上面撒一些干燥的细沙，看看它们是否可以粘在上面呢？

发生什么了？

刚开始可能什么也不会发生，干燥的细沙会堆在沙堆上，但如果你不断地向沙堆上撒细沙，最终这些细沙会突然滑下沙堆，形成雪崩一样的场景。

雪崩

雪崩总是发生在山坡陡峭的那一侧。和刚才大家做的“沙土雪崩”小实验一样，在松软的白雪下面有一层紧实的积雪层。新的雪不断落在上面，又形成了很厚、很重的雪层。有一天，一个轻微的震动（也许是地震造成的），就会让这个厚重的、松软的雪层突然断裂。断裂的雪层像一个巨大的滑雪板，从紧实坚硬的积雪层上滑落下来，急速俯冲。





盐水还是甜水？

实验材料：

- 一个10厘米长、截面为三角形的干燥杉木条
- 一个盛有盐水的塑料盒
- 一个盛有自来水的塑料盒

将杉木条放进盛有自来水的盒子中，看看哪个面朝上？然后再将杉木条取出，放进盛有盐水的盒子中，杉木条发生了什么变化？

发生了什么？

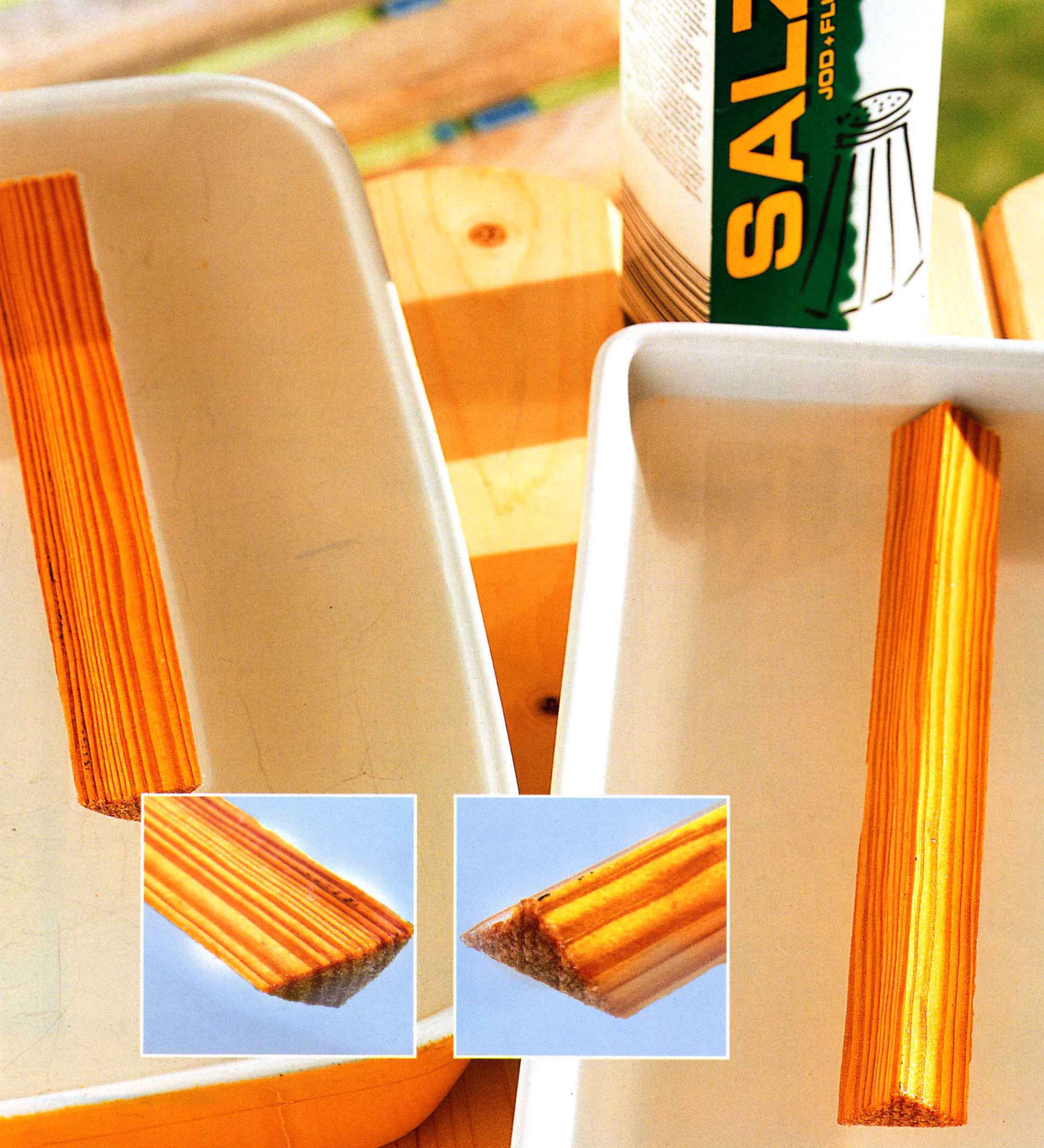
杉木条在盛有盐水的盒子中是棱朝上，而在盛有自来水的盒子中，杉木条是面朝上浮在水中。你还可以将杉木条放在盛有自来水的盒子中，然后小心地往自来水里撒盐，看看木条什么时候会翻转过来。



盐海——死海

大家一定听说过死海吧？死海的海水中含有大量的盐分，盐水的浮力很大，因此，人不需要会游泳也可以在死海中漂浮。死海确实名副其实，因为只有极少数植物和细菌可以在死海中存活下来。





秋千作画

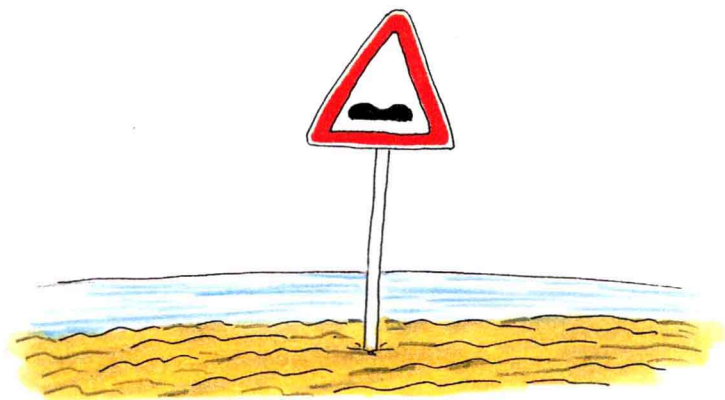
实验材料：

- 一个秋千
- 两块砖头
- 一个盘子
- 细沙
- 水

将砖头放在秋千上，再将盘子放在砖头上。现在，往盘子中倒入一些水，再倒入一些细沙。好了，等盘子里的水和沙都静止下来，然后轻轻地推一下秋千。

发生了什么？

慢慢地，盘子底部会形成一个规则的图案。



沙子形成的图案

看看落潮后的沙滩，当然，最好找一个人迹罕至、安静的沙滩，你会发现沙滩上处处是规则的“沙浪”。这些“沙浪”是由海浪来回冲刷而形成的！



