

小学生最喜欢做的实验

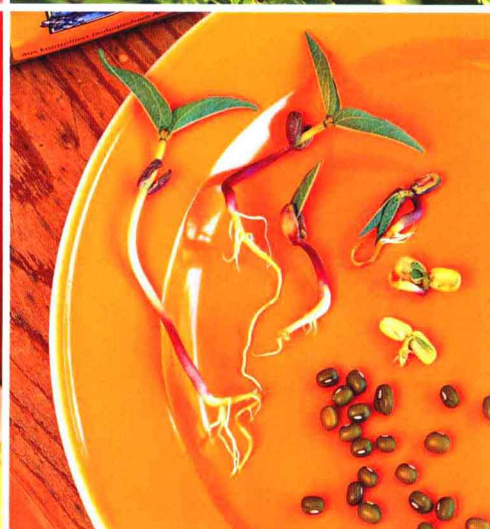
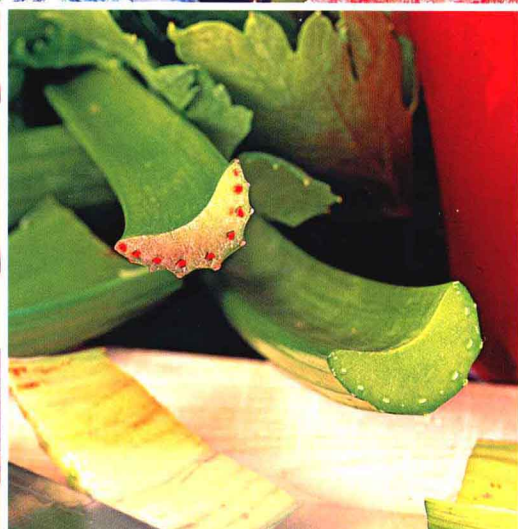
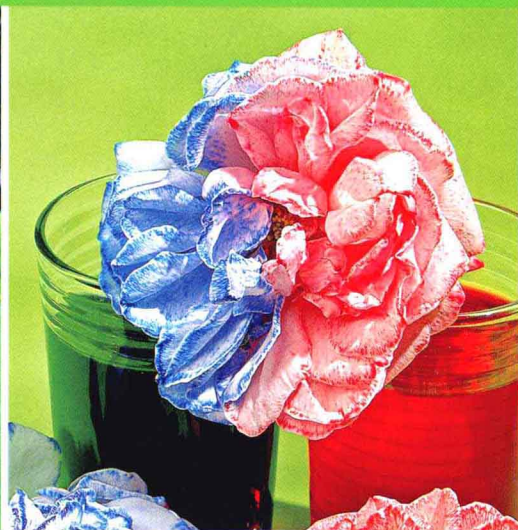
植物实验室

●在阳台和窗台进行的趣味小实验

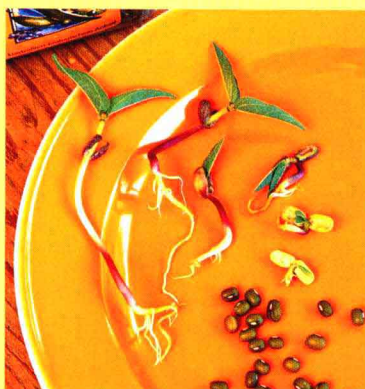
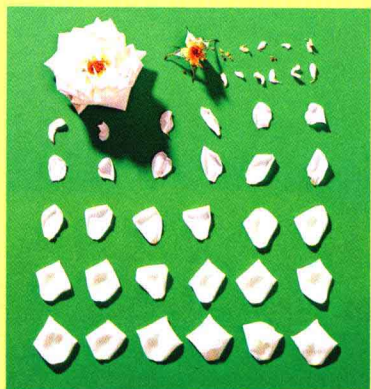
[德] 乌尔里克·伯格 / 著 任铁虹 / 译



看，
这样就
行了！







图书在版编目(CIP)数据

小学生最喜欢做的实验.植物实验室/[德]伯格著;任铁虹译.—武汉:湖北少年儿童出版社,2011.4
ISBN 978-7-5353-5660-4

I. ①小… II. ①伯… ②任… III. ①植物—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038141号

小学生最喜欢做的实验

植物实验室

[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/雷俊文 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 978-7-5353-5660-4

定价/12.00元

Published in its Original Edition with the title
Schau so geht das! Die Pflanzen-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Winco文化传媒有限公司独家授权，
全文、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。

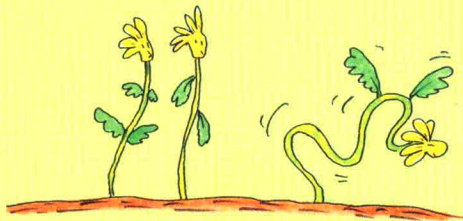
策划/海豚传媒股份有限公司

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

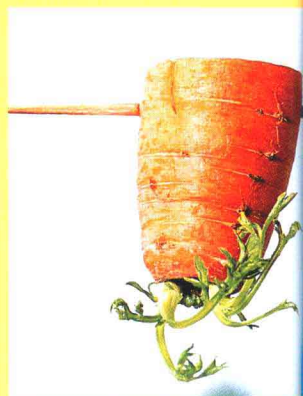
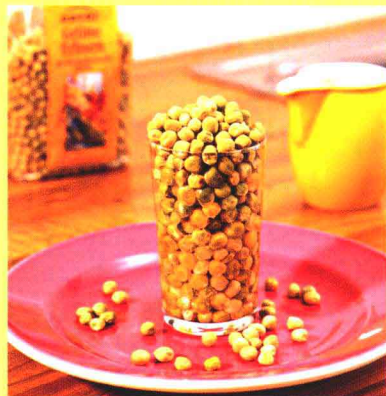
植物实验室

[德] 乌尔里克·伯格 / 著 任铁虹 / 译



目 录

长长的管道	8	寻找阳光	28
跳舞的豌豆	10	头上的根	30
根的力量	12	秋天的颜色	32
迷你温室	14	玫瑰花瓣	34
敏感的含羞草	16	隐藏的秘密	36
彩色鲜花	18	还魂草——耶利哥玫瑰	38
胡萝卜小碗	20	食肉的植物	40
上上下下	22	黑暗中的失色	42
黄色的小草	24	出汗的植物	44
攀爬的南瓜藤	26		

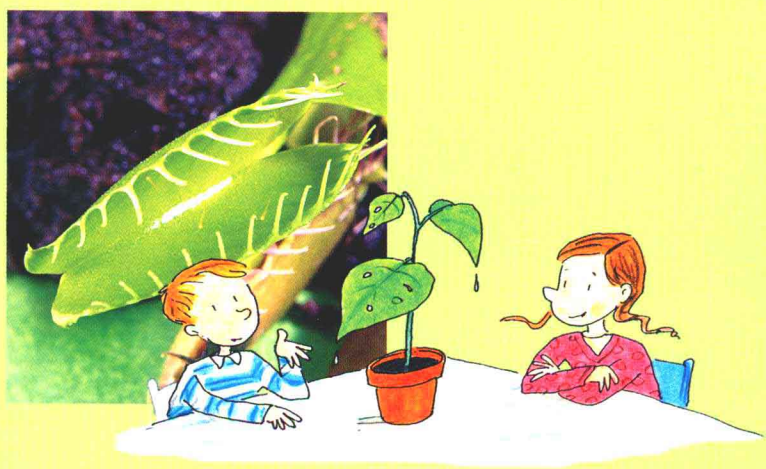


植物实验室

这本书里有很多关于植物的趣味小实验。实验材料和用品都很常见，大家可以在自己家中搜集搜集，一些植物种子可以在花店购买。实验很令人期待，你还等什么！

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，通过实验大家可以认识和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。



长长的管道

实验材料：

- 红色的食用色素或红墨水
- 一根芹菜茎
- 一个玻璃杯

先往玻璃杯中倒入一些水，再加入一点食用色素，然后将芹菜茎插入玻璃杯中，几个小时后，观察一下有没有什么变化？

发生了什么？

将芹菜茎横向切开，是不是可以看到一些红色的小斑点？其实，这些就是芹菜茎中的“输水管道”。



我们的血管

和植物一样，我们身体中的血液也在“管道”（血管）里流动。那血液流动的力量来自哪里呢？心脏。心脏像一个水泵，不断地推动血液在身体内流动。在老年人的手背上，你可以清楚地看到人体的血管。





跳舞的豌豆

实验材料：

- 晒干的豌豆
- 一个玻璃杯
- 一个盘子

这个实验非常简单：将干豆子装满玻璃杯，再浇上水，然后把玻璃杯放到盘子上。现在，静静地等候在一旁，仔细观察杯中豆子的变化。

发生了什么？

杯中的豌豆开始不断地吸水、膨胀，渐渐地，玻璃杯就容不下它们了，上面的豌豆遭到“排挤”，被顶了出来，落到了盘子里。



睡觉的种子

植物的种子真的很特别。它们在干燥的环境下可以保存好几个月，甚至好几年。一旦它们有机会与水接触，就会拼命地吸收水分，为发芽做准备。你早餐吃些什么？牛奶什锦粥营养丰富，因为其中的燕麦、杏仁等种子将营养完好地保存了下来。





根的力量

实验材料：

- 一个玻璃杯（杯口大小要刚好让一个鸡蛋卡住掉不进去）
- 一个鸡蛋壳
- 土壤和一些生长迅速的种子（比如绿豆）
- 牙膏

先将湿润的土壤装进蛋壳，并种下几粒种子，再将牙膏涂抹在蛋壳上起保护作用。然后把蛋壳放到装有水的玻璃杯上，蛋壳底部要刚好与水面接触，之后就不要再向土壤中加水了。现在，只需要耐心等待，看看有什么神奇的事情发生。

发生了什么？

几天后，种子发芽了，它的根竟然穿破了鸡蛋壳，找到了水源，好像根天生就能感觉到水的存在。



和岩石斗争

如果你喜欢散步，那么你会发现有些植物居然从柏油马路上或者石头缝中钻了出来！科学家研究发现，植物根尖的力量可以对抗13个大气压，相当于能顶起重达13千克的物体。





迷你温室

实验材料：

- 一盒花土
- 生长快速的种子（如水芹）
- 一个大玻璃杯

将种子均匀地播撒在盒子中的花土上，并用手轻轻按压。然后把大玻璃杯倒扣在花土的中央，再将花土盒放到窗台上，可不要忘记定期给种子浇水哦！

发生了什么？

阳光洒落在玻璃瓶上，晒得瓶子内外的空气都暖暖的。但是，瓶中的空气无法与外界接触，冷空气又进不去，结果瓶子里会变得十分暖和。对植物来说，生长需要合适的温度。瓶内温度比瓶外温度高，更适宜植物生长，所以瓶子里的植物生长速度要快一些。

冬季的草莓

种植蔬菜和水果的大棚也利用了这种温室效应。所以，我们才能在寒冷的冬季买到只在夏季生长的蔬菜和水果，比如小朋友们爱吃的草莓。





敏感的含羞草

实验材料：

· 一株含羞草（花店购买、在植物园观察，或者自己种）

轻轻地用手触摸含羞草的叶子。

发生了什么？

在你刚刚触摸的地方，含羞草的叶片立刻向内收拢。



会动的植物

人们总说，植物不会动。现在你知道了，这是个大误会。对植物来说，它们有着不同于动物的另外一种运动方式。例如，向日葵在生长过程中，它的笑脸总是迎向太阳。植物只是不能随意跑动罢了。

