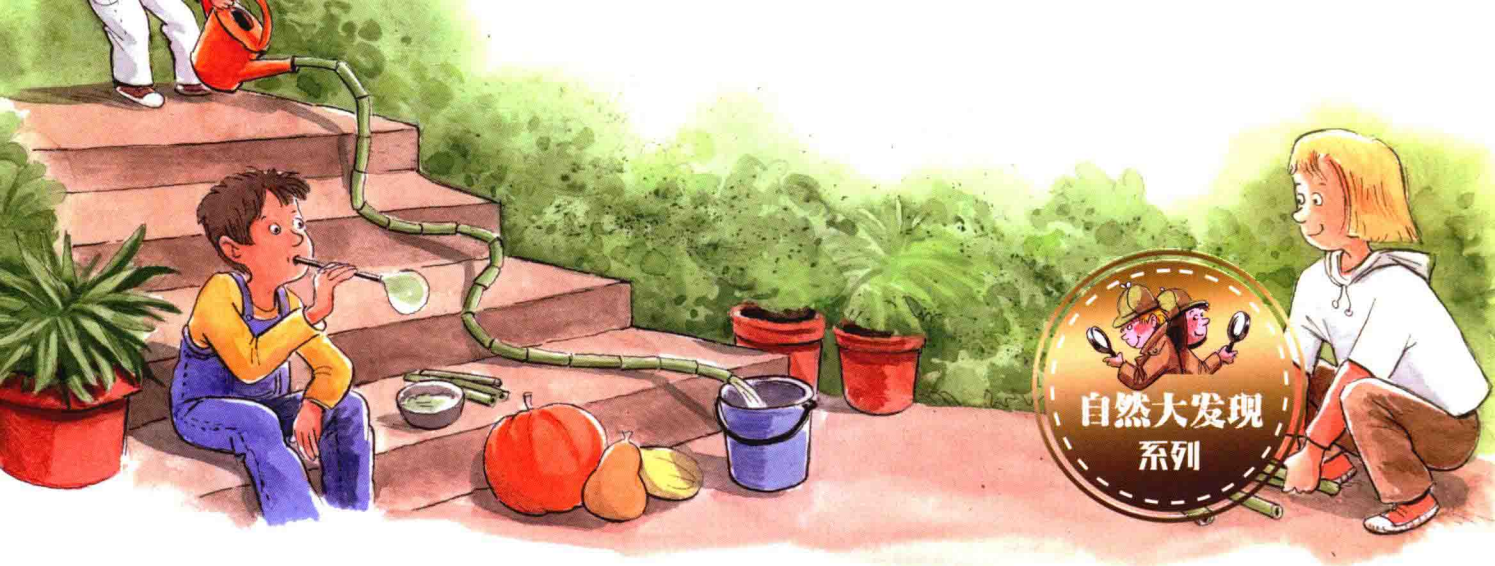




爱上自然观察 寻找生命之美

菜园大发现

(奥) 莱奥诺蕾·盖塞尔布莱希特-塔费尔纳 / 著

(波) 卡西娅·桑德尔 / 绘

励洁丹 / 译



探寻万物的奥秘 发现自然的美丽

此刻与大自然相遇

给孩子一双会发现的眼睛

体验从播种到收获的乐趣



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社



菜园大发现

(奥) 莱奥诺蕾·盖塞尔布莱希特-塔费尔纳 / 著

(波) 卡西娅·桑德尔 / 绘 励洁丹 / 译

追踪蔬菜类

全年适用的实验、游戏、创意活动、故事及菜谱



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

自然大发现·菜园大发现 / (奥) 莱奥诺蕾·盖塞尔
布莱希特-塔费尔纳著; 励洁丹译; (波) 卡西娅·桑德尔
绘. — 杭州: 浙江大学出版社, 2018. 1

ISBN 978-7-308-17338-4

I. ①自… II. ①莱… ②励… ③卡… III. ①科学知
识 - 普及读物 IV. ① Z228

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 216176 号

Autorin	Leonore Geißelbrecht-Taferner
Illustratorin	Kasia Sander
Satz	art applied · Medienproduktion Hennes Wegmann, Münster
Notensatz	Ja.Ro-Music, Taunusstein
ISBN	978-3-86702-015-2

版权合同登记号 图字 11-2017-346 号

自然大发现：菜园大发现

(奥) 莱奥诺蕾·盖塞尔布莱希特-塔费尔纳 / 著
(波) 卡西娅·桑德尔 / 绘 励洁丹 / 译

选题策划 平 静
责任编辑 平 静 吴美红
责任校对 秦 瑕
装帧设计 鹿鸣文化
排 版 杭州兴邦电子印务有限公司
出版发行 浙江大学出版社
(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)
(网址: <http://www.zjupress.com>)

印 刷 浙江海虹彩色印务有限公司
开 本 889mm×1194mm 1/16
印 张 9.25
字 数 215 千
版 印 次 2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-308-17338-4
定 价 40.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行中心联系方式 (0571) 88925591; <http://zjdxbs.tmall.com>

前言

“不要！我不要再吃蔬菜！”只要一提到蔬菜，我家的孩子们经常发出这样的哀叹。

首先要声明的是：这本书并不是简单为了教育孩子们要爱上吃蔬菜！

本书涉及的内容并非出于此目的，而是想让孩子们调动所有感官来感知蔬菜。通过视觉、嗅觉和触觉，把蔬菜当作艺术品、玩具、创作材料或者实验对象。

如果孩子们喜欢吃这些蔬菜，那就能更好地将乐趣、游戏和想象力结为一体。把土豆做成马铃薯瓢虫的样子煎烤好端上桌，这根本不是种折磨，正好相反，大家都会喜欢吃！

我认识一位名叫西罗的意大利艺术家，他加工了看似无用、遭人遗弃的物品。比如他组装或者修补生锈的钉子、螺丝、门锁，由此创作出一件件艺术品，让它们重新焕发生命力，引人注目。

从这个角度来看，菜园小侦探们在这本书里也会有满满的收获：歪歪扭扭的黄瓜或者根部分裂开叉的胡萝卜正好可以被当作某种动物

或者某个人物造型——只不过有可能缺了只眼睛。还有许多原本会被随意丢弃的蔬菜部分，比如西红柿的根蒂，也都可以物尽其用。

在这里，侦探般的敏锐眼光也常常是不可缺少的。我想要让大家注意到大自然的一些小奇迹，它们原本隐藏在蔬菜堆里毫不起眼，我们只有在敏锐、仔细的观察中才会有所发现。举个例子，您注意到玉米植株有支柱根了吗？有没有发现西红柿的种子看起来就像刺猬一样？

在游戏过程中，不能忽略的还有另一个特别实际的因素：蔬菜是一种便宜的材料，特别是当季或者自家种植的蔬菜。

在此，我也祝愿所有大侦探和小侦探们在蔬菜的世界里都能有精彩的大发现，就像我和我们家曾经“厌恶蔬菜”的孩子们共同经历的那样！

莱奥诺蕾·盖塞尔布莱希特-塔费尔纳

导 语

蔬菜，随处可见，易于种植，而且是健康食品！

蔬菜还有神奇的用途：它能激发孩子们侦探般的觉察力，让他们的想象力展翅高飞。

从豆类开始，孩子们能调动所有感官来发掘并感知最受欢迎的蔬菜。

- 本书能帮助孩子们认识到每种蔬菜的特征，书中会用记事条的形式来介绍这些特征，其中包括各类植物及其近亲的特点、功用和特殊生存技能，比如它们的起源、实用性、生存方式、特点、适应能力及作用。

- 在操作部分，孩子们能运用所有感官了解这些特征，通过小实验自己动手发现它们，并通过各类拓展游戏深入了解它们。

- 作为补充内容，每一章中还包括了各类操作和创意活动、简单的菜谱、故事、歌谣和诗歌。

- 每章结尾部分会针对**在自家菜园种植蔬菜**给出一些**建议和窍门**，孩子们可以从中找到如何在菜畦、阳台或窗台上自己动手种植蔬菜的实用信息。

方法与提示

书中按顺序分别介绍孩子们喜欢的蔬菜。在最后一章则会有一个蔬菜大汇总。

每章开头都会有一个**通缉令**，可以让孩子们清楚地认识并了解各类蔬菜植株，包括其成熟、结果之前的形态。

各个章节还会以记事条的形式逐一介绍各类蔬菜的特征，其中包括蔬菜所具备的典型特征和有趣功能，这些都是孩子们应该了解的。

随后还安排了相应的各种**操作活动**，在这些活动中，孩子们可以用多种方式把他们新学到的知识“付诸实践”：在家里和菜园里做实验，玩游戏，做菜，劳动，做手工……

操作活动的选择和顺序都可以自由安排，也可以把不同章节中的活动组合成一个主题，比如：

拼插作品

用牙签和蔬菜来做手工：菜豆、胡萝卜、土豆和黄瓜。

种子萌芽

用菜豆、豌豆和玉米做实验。

好玩的蔬菜

趣味烹调 and 美食：土豆、豌豆、玉米、洋葱。

放大镜的秘密

仔细观察：洋葱、菜豆、胡萝卜。

每章结束时都会给出一些建议和小窍门，方便读者自己动手种植各类蔬菜，其中最重要的是：很多园艺活动不需要大的菜园也能开展，窗台或者一个小阳台往往就已经足够了。

目 录

菜豆

攀缘好手，充满活力的种子	001
菜豆生机勃勃	002
故事：为什么所有的菜豆都有一道缝	003
固执而神奇的豆茎	005
菜豆之屋——豆荚	006
多姿多彩的菜豆种子	007
菜豆盛宴	010
故事：菜豆小王后	013
菜园种植小贴士	014

豌豆

甜美、机智的小圆豆	015
豌豆萌芽	016
神奇的爪手	018
从荷兰豆到魔豆	019
故事：自大的豆荚	021
播撒豌豆	022
从石器时代的豌豆到鼻子里的豌豆	023
感知豌豆	026
故事：撒下的豌豆吓跑了小矮人	026
丸豆	028
神奇的豌豆根	029
菜园种植小贴士	030

黄瓜

酸滋滋的水瓶	031
苦涩、蛇状的原始黄瓜	032
用于美容的水分面膜	034
马不吃黄瓜	035
酸黄瓜	037
故事：尼古拉斯和黄瓜桶里的男孩们	038
黄瓜收割飞机	039

诗歌：黄瓜收割飞机	040
菜园种植小贴士	041

胡萝卜

脆爽的鼻状根茎	042
胡萝卜还是萝卜	043
野生胡萝卜	044
胡萝卜是如何结出种子的	045
故事：罗盘草之谜	046
改良后有益健康的胡萝卜	047
健康的有色美食	049
胡萝卜形状的各种变体	050
歪歪扭扭的小东西	053
菜园种植小贴士	054
拔萝卜	054
故事：拔萝卜的童话	055

土豆

长满芽眼的结实块茎	056
阿柯苏女神——古印加人的土豆女神	057
黄金箱子里的土豆	058
故事：挽回土豆的声誉	058
有毒的植物	060
长满芽眼却看不见的土豆	060
马铃薯瓢虫——来自美洲的无票乘客	062
从榛子土豆到番茄土豆	064
烫手的土豆	067
壮实的土豆	068
从薯条到土豆营养餐	070
朋友和敌人	072
故事：邻里之争	073
菜园种植小贴士	074

南瓜

一个充满惊喜的小脑袋	075
热带攀缘植物	076
长瘤子的大怪物	077
所有的东西都可以吃	078
你这个南瓜脑袋	080
诗歌：南瓜库尼伯特之歌	081
循着油迹寻找绿色的黄金	082
菜园种植小贴士	085

玉米

踩着高跷的大型禾草	086
大型禾草	087
绝妙的玉米棒	089
故事：为什么玉米会长胡须	092
一种特殊的胡子	093
玉米粒不仅仅是玉米粒	094
原始玉米	096
菜园种植小贴士	098

生菜、甘蓝和卷心菜

脆嫩爽口的叶球	099
莴苣指南针	100
故事：生菜会射击	101
结球生菜	102
红球甘蓝还是紫叶甘蓝	103
干净的绿色无头甘蓝	105
红球甘蓝的内部生命	106
菜园种植小贴士	107

番茄

疯狂的红果实	108
从番茄到绿色斑马	109
故事：什么是狼桃	110
刺鼻的绿叶	110
疯狂的番茄	111
喜温果，天堂之果，金苹果	115
菜园种植小贴士	116

洋葱

真正火辣的套娃	117
长着七层皮的姑娘	118
穿着伪装服的真正植物	120
最爱吃洋葱的国家	121
洋葱节	123
故事：埃斯林根的洋葱传说	125
直窜入眼睛或鼻子的洋葱味	126
故事：洋葱的眼泪	127
洋葱的形态	128
菜园种植小贴士	129

蔬菜大汇总

附录

索引	134
引用和延伸文献	137

菜豆

攀缘好手，充满活力的种子

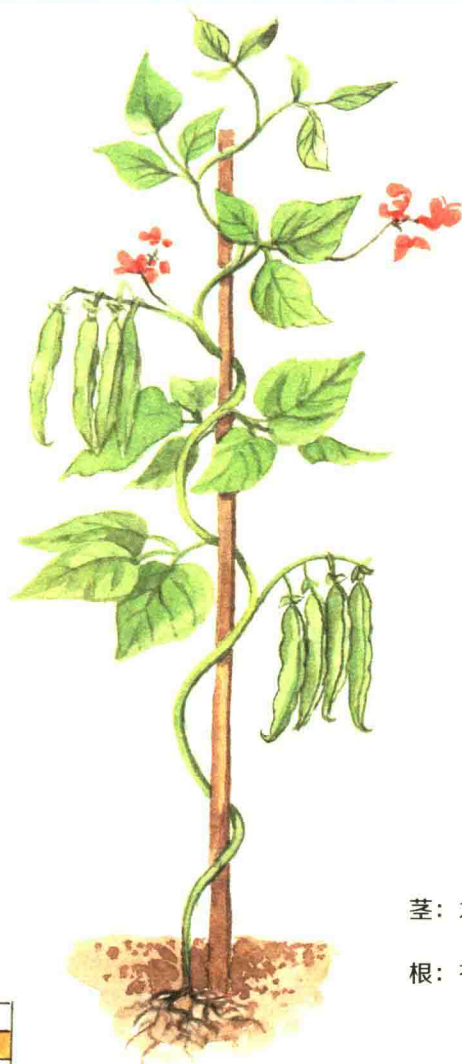
菜豆，又称四季豆、芸豆等。菜豆植株是攀缘高手，它们能毫不费劲地爬上树木，缠上帐篷上的支柱，密密麻麻地在上搭成一个厚实的帐篷。豆荚和种子不但可以作为手工和实验原材料，甚至也能当作棋子给孩子们玩。来一次狂热的菜豆节吧，来决定哪些豆子能放进最后赢得的大蛋糕里！

通缉令

有何特殊之处？

- 攀缘植物。
- 生果实有毒。
- 子叶是营养成分的储备所在。

开花期										
成熟期										
	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月			



花：紫色、白色或红色（红花菜豆）的蝶形花，自花授粉。

果：豆荚中最多可以有 9 颗菜豆种子；种子的颜色根据菜豆类型各有不同（红花菜豆的种子是紫色的，上面有黑色花纹）；豆荚一般都是闭合的（晒干后裂开）。

叶：会翩翩起舞（晚上低垂，早上又会舒展上扬）。

茎：左缠绕攀缘。

根：有根瘤（其中含有固氮菌）。

菜豆生机勃勃

每一颗菜豆都隐藏着勃勃生机，尽管它们的外表看起来干枯乏味，毫无生趣，但只要一点水就能让它们从沉睡中苏醒。菜豆种子在萌芽之前会吸收水分，膨润变软，胀大到原来的两倍。几天之后，“接缝口”，也就是豆脐，会裂开，豆子就开始发芽了，不久之后，就会冒出嫩嫩的小绿叶。

看一看&试一试

菜豆种子的奇迹

在这个实验活动中，孩子们会观察到大自然中的一个奇迹。

年龄：6岁以上

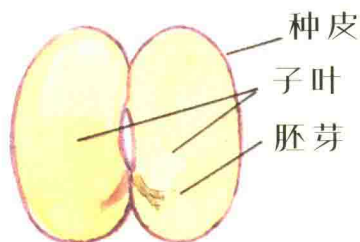
材料：多粒红花菜豆的种子，放大镜，盛有水的碗，铅笔。

第一天，每个人会拿到两颗干菜豆，把其中一颗放进水里。

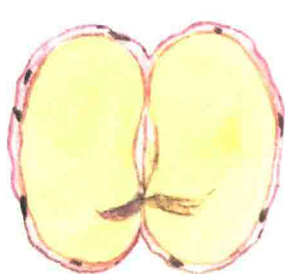
观察其中一颗干菜豆，把它切开，或者用拇指指甲把它划开，在放大镜下仔细观察各个部分。

孩子们会发现种种不同之处：

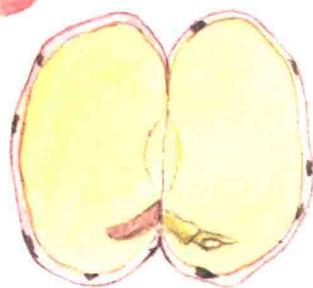
种皮：种皮是用来保护种子的，避免它们受伤或晒干；



干燥的菜豆



在水中浸泡了一天的菜豆



在水中浸泡了两天的菜豆

子叶：子叶是储藏室，用来储备胚芽发育所需要的所有养分；

胚芽：是子叶间的构成物。

第二天，孩子们从水中拿出浸泡过的菜豆，并把它与干菜豆比较。在水中浸泡过的菜豆：

- 吸收了水分
- 差不多有原来的两倍重
- 胀大了很多

(如果按照这两颗种子的大小依边缘分别画下它们的轮廓，就能更清楚地看出其中的大小差异)

同样可以用拇指指甲划开浸泡过的菜豆，把它放在放大镜下观察。孩子们可以从中看到不同的变化：

菜豆的皮变得褶皱不平，有点胀开。

子叶和胚芽大了很多。

种子在浸泡过程中吸收了水分，因为受到吸纳进去的水分带来的压力，种皮开始胀裂。原本在干燥的菜豆中就已经清晰可见的胚芽变得愈发大，而且因为吸了水而开始萌芽生长。



试一试 & 看一看

冲破塞子的菜豆

因为吸收了水分，菜豆需要更多的空间，而且它们会使出强大的力量来为自己争取空间！

古希腊人就曾利用膨胀的种子在发芽生长过程中产生的力量来切割石块：他们在想要切分的地方钻一些小孔，塞入种子和水。

年龄：4 岁以上

材料：菜豆种子，带有软木塞的玻璃管（比如用来装香子兰豆荚的玻璃管），水。

把菜豆种子塞入玻璃管里，塞满为止，然后注入水，用一个合适的软木塞塞住。种子开始慢慢吸水膨胀。它们会利用玻璃管中所有可能的空间，把管子塞得满满当当。种子渐渐需要更大的空间，因此，玻璃管里的压力也越来越大。一两天之后，由于里面的压力过大，软木塞会弹出来。

为什么所有的菜豆都有一道缝

（改编自格林童话）

从前，一根秸秆、一块煤和一颗菜豆想做一次长途旅行。它们已走过了很多地方，有一天，它们来到了一条小河边，因为没有桥，所以没法儿过去。秸秆终于想出一个办法：它躺下来横架在小河上，这样其他两位伙伴就可以踩着它过河了。煤先上去，菜豆紧随其后。煤慢慢悠悠地横走过去，菜豆小跑跟在后面。但就在煤踩着秸秆走到一半时，突然煤身上开始烧了起来，而且越烧越旺，最后嘶嘶叫着掉下水了。秸秆也被烧成两截，掉进水里漂走了。原本跟在后面的菜豆也顺势滑了下去，落入了水中，但它奋力地游向岸边自救。期间因为喝了太多水，菜豆胀裂了，最后被冲到了岸上。幸运的是，此时岸边正坐着一位裁缝，他刚巧坐在那儿歇脚。裁缝自然随身携带着针线，于是，他把胀裂了的菜豆又缝了起来。自此之后，所有的菜豆身上就都会有一道缝。

试一试 & 看一看

哪颗胚芽运气最好？

假如没有氧气和水，（菜豆）种子就不能发芽。

年龄：6 岁以上

材料：3 只果酱瓶，红花菜豆，厨房用纸，水。

准备 3 只玻璃瓶：一个保持干燥，一个铺好沾湿的厨房纸，一个灌满水。

在每个玻璃瓶里各放入 3 颗菜豆，盖紧瓶子，把它们放在能照到阳光的窗台上。

发生了什么？

3 天之后，在铺有湿润厨房纸的瓶中，菜豆都开始发芽，而其余瓶子里的菜豆则没有萌芽。

这是为什么呢？

- 干燥的玻璃瓶里缺少水分。
- 在灌满水的玻璃瓶里，虽然种子也会吸水膨胀，但因为缺少氧气，它们也不会发芽。

菜豆种子是怎么发芽的？

有兴趣进一步研究的孩子们可以继续观察在铺有湿润厨房纸的玻璃瓶中，之后发生了什么……

发生了什么？

• 2 ~ 3 天后，菜豆的胚芽冒了出来。菜豆一旦开始发芽，“接缝”就会胀裂，胚根随之伸了出来。菜豆慢慢地分成了两部分，而种皮也开始渐渐脱落。

• 大概 5 天之后，长着子叶的幼芽冒了出来，而胚根则变得越来越长。

• 一周之后，茎干变得很长，而子叶也舒展开来，长成了嫩绿的叶子。

从此时开始，菜豆就需要土壤了，因为水和空气已经无法满足它们的生长。



固执而神奇的豆茎

菜豆是真正的攀缘植物，它们会沿着竿子逆时针攀缘生长。如果刻意给它们换个方向，让豆茎顺时针攀着竿子爬，那么，它们就会“松解”开，然后“调头”重新朝逆时针方向缠绕而上。

菜豆可以缠上帐篷的支柱，攀着树木不断往上生长。菜豆的这一特征也给很多作家带来了无尽的灵感：在童话《杰克和豆茎》里，有一颗魔豆一直向上长到了天上，而且还像梯子一样可以让人踩着往上爬，也因此帮助可怜的杰克获得了巨大的财富。在敏希豪森的故事中，土耳其豆一直长到了弯弯的月亮上，而且还攀附缠绕在了半钩月的尖端。吹牛大王也因此才能敏捷地爬到月亮上去，而当他要沿着原路爬回来时，豆茎却干枯断裂了，只不过敏希豪森又想出了另一个疯狂的法子。

试一试 & 玩游戏

窗台奥运会

谁的菜豆最能干？

年龄：4 岁以上

材料：菜豆种子，花盆或者阳台上种花的木槽，花泥，支撑豆蔓的竿子，写有名字的小牌子。

每个人都把自己的菜豆种到放有泥土的花盆里（或者所有的孩子都把菜豆依次种到一个大木槽里），并在边上插上支起豆蔓的竿子，同时用一块写着名字的小牌子做标记。

孩子们把种好的菜豆放到外面，一般放到窗台上就行了。

现在，各种菜豆比赛就可以开始了：

- 谁的菜豆最先从土里长出来？
- 哪颗豆子长得最快？（需要不断测量）
- 哪颗豆子的茎最先缠着竿子往上爬？
- 哪颗豆子的茎沿着竿子绕了最多的圈？
- 谁的豆子最先开花？……

试一试

改变方向

菜豆会沿着支杆逆时针方向生长。那它们能被“改造”吗？

年龄：6 岁以上

材料：幼小的菜豆植株（刚刚长出卷须），支撑豆蔓的竿子，绳子。

把豆茎沿着顺时针方向（也就是与其原本方向相反）缠绕在竿子上或者松松地绑在上面。

发生了什么？

很快，豆茎就滑到了下面，然后，按照“菜豆的天性”，也就是沿着逆时针方向，重新爬上竿子。在这个方面，菜豆从来都是无比固执的！



动一动 & 玩游戏

正确的方向

让人晕头转向的游戏！

年龄：5 岁以上

材料：舞曲，哨子或者小喇叭。

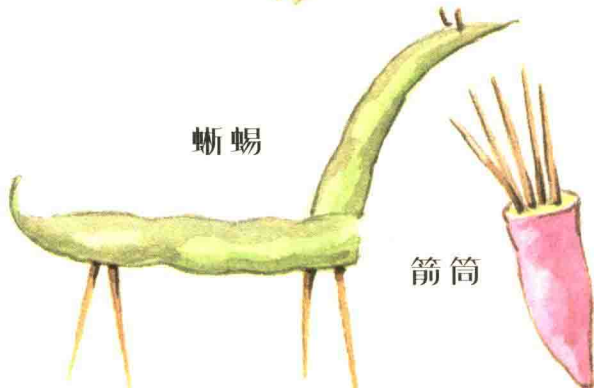
两个人一组围成圆圈并顺着任意一个方向跳舞，在裁判给出示意之后（吹响哨子或者小喇叭），他们就必须换个方向继续跳，音乐将在某个时候停止（裁判关掉录音机），此时，谁正好顺着正确的方向（菜豆的生长方向）在跳舞，就可以留下来，而其他入就得“滑”下去（蹲下来）被淘汰。最后留下来而且头不晕的一组小朋友赢得比赛。

菜豆之屋——豆荚

豆荚会保护菜豆，并为其提供养分。在鲜嫩厚实的豆荚中，菜豆用豆脐把自己和豆荚连接起来，由此获得养分。一旦菜豆完全成熟，豆脐就会从豆荚上脱落（已经不再需要豆荚提供养分了）。随之，豆荚就会变成灰褐色，并且干枯易破。成熟的菜豆很容易被剥开。

剥新鲜的豆荚就像掰开华夫饼那样：豆荚的末端有一条缝线，只要把这条线撕下来，豆荚就被剥开了。这是件非常好玩儿的事！

菜豆的豆荚会因为菜豆品种不同而拥有不同的颜色。比如架菜豆、绿菜豆或红花菜豆就分别会有黄色、绿色和紫色的豆荚。豆荚和里面的豆子都是非常奇妙的手工材料。



动动手 & 想一想

豆荚喙和其他

菜豆豆荚上各种喙的形状可以激发丰富的想象力。

年龄：3 岁以上

材料：新鲜的菜豆豆荚（红花菜豆或者架菜豆），菜豆，牙签。

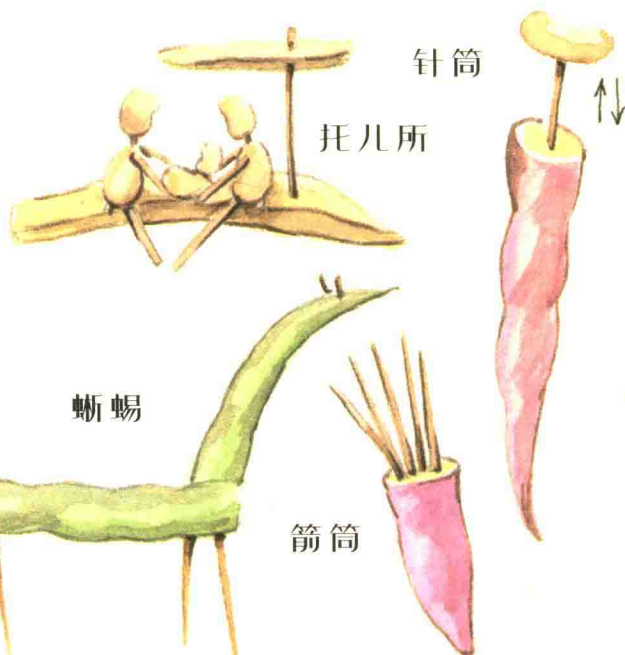
可以用整个豆荚或只是豆荚的一部分。

用牙签把豆荚变成“拥有尖嘴的豆荚动物”（海豚、蜂鸟、老鼠、昆虫、蜥蜴等）或者“有尖头的”东西（飞机、帆船、海盗船、针筒、吸血鬼的牙齿、箭筒、伯尔尼小香肠等等）。牙签可以当作“插件”或者脚、桨和翼。

年龄小的孩子特别喜欢玩这个游戏，而且热衷于“乱”插牙签，比如在做箭筒或针筒的时候就很可能这么干。做某些物件的时候还会用到菜豆种子，比如在做船上和飞机上的乘客时。

提示：

- 豆荚作品保存时间很短（没几天）。所以最好趁新鲜赶紧拍照！
- 生菜豆是有毒的——千万不能吃！



动手 & 玩游戏

菜豆密使

在这个游戏中，孩子们会以特殊的方式互相交换秘密。

年龄：7岁以上

材料：晒干的红花菜豆豆荚，铅笔，橡皮筋或者透明胶带。

提示：这个游戏只能使用完全晒干了的菜豆豆荚，因为嫩绿、厚实、尚未完全成熟的豆荚里面没有游戏所需要的“伪羊皮纸”！

游戏开始前，孩子们先用铅笔在豆荚内部写上信息，然后互相交换写在里面的秘密。

小心地打开干燥的红花菜豆豆荚，并轻轻地取出里面的豆粒，注意不要弄破豆荚！

豆荚内部有一层皮清晰可见，摸起来类似于羊皮纸，可以用笔在这层薄膜上“写字”。

在豆荚内部的薄膜上写下秘密信息（聚会地点、时间等），然后用橡皮筋或者透明胶带小心地把豆荚合上。

建议：可以把写好秘密信息的豆荚当作菜豆狂欢节的特殊邀请函！

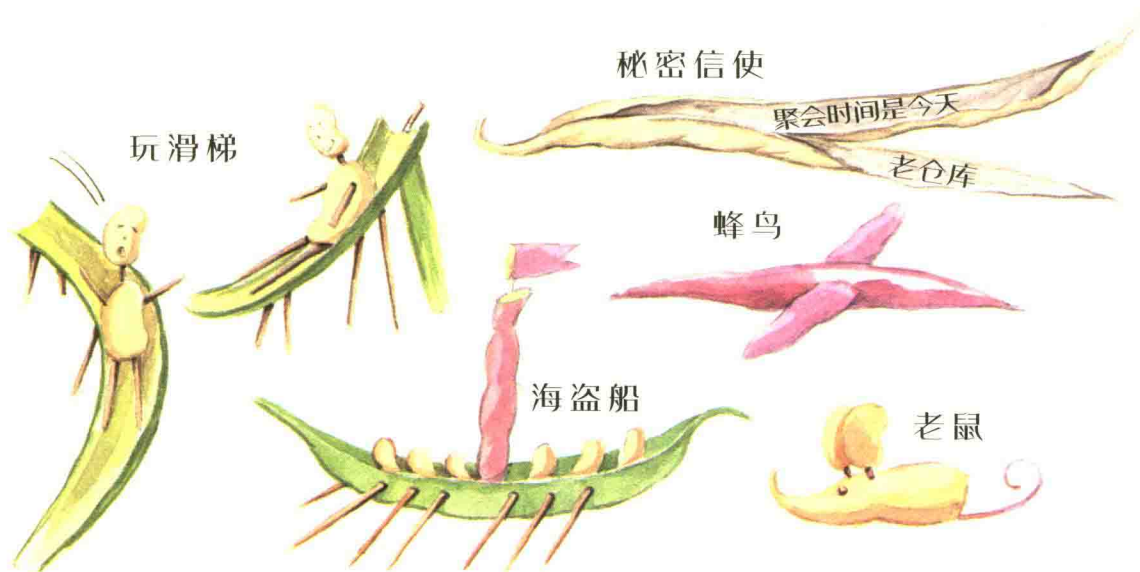
多姿多彩的菜豆种子

不同品种的菜豆会有不同的菜豆种子，比如白色、紫色、大理石色、绿色、黄色或黑色的种子。一些菜豆陈列馆中展出的菜豆品种甚至有两千多种。

生活在雅典的古希腊人曾用不同颜色的菜豆选择执政者：抽到了白色菜豆的人可以参与执政，而抽到了黑色菜豆的，则无法参政。因为当时的希腊人深信，他们的祖先有时会居住在菜豆里面，而通过这样的方式，先祖们也能参与选举。

菜豆家族有着丰富的花纹和色彩：带有少量黑色斑纹的紫色菜豆；带有个别紫色花纹的几乎全黑的菜豆；有些刚从新鲜豆荚里采摘下来的菜豆一开始是粉色的，但随着水分流失，则会渐渐变成深紫色。

因为菜豆种子色彩多样，同时又易于保存，所以它们可用作非常理想的天然棋子：比如快速设计一个连珠棋，或者狐狸战母鸡的棋局，然后挑选相应数量的两种不同颜色的菜豆种子，就立马可以玩起来了。



看一看

菜豆颜色游戏

在这个活动中体验好玩的色彩游戏带来的乐趣。

而且还能学到新知识：把纯天然的颜色混合在一起是既容易又困难的事！

年龄：5岁以上

材料：嫩绿厚实的（还十分新鲜的）红花菜豆豆荚，水彩颜料（红色、蓝色、黑色和褐色），氧化锌，画笔，用来混合颜色的小碗，纸。

把红花菜豆豆荚边缘上部的那条线撕下来就能轻易地打开豆荚，从里面取出肥厚的粉红色菜豆种子。

菜豆种子的颜色是调色时需要参照的色样：

把豆粒平放在纸上，用笔沿着豆的边缘画出它们的轮廓。

参照菜豆种子原本的颜色，孩子们可以把不同的水彩颜料混合在一起，调出一种颜色，直到最后混合出来的颜色和豆粒一致，然后就可以用这种颜色涂在画下来的豆粒图案上。

提示：干燥豆荚里的豆粒已经干枯变成深紫色了。

建议：如果有人觉得豆粒太小，喜欢大型物体的话，可以只把豆粒当作色样，在活动期间做一个让颜色从粉色变成紫色的色彩游戏。

玩游戏

幸运豆

哪一种菜豆颜色会带来好运？

年龄：4岁以上

材料：不同颜色的菜豆种子——每个孩子拿到某一种颜色的十粒豆子，色子。

提示：大部分孩子可以用软心豆粒糖代替菜豆玩——因为“糖豆”不仅色彩丰富，而且还能吃！

轮流把自己的豆子放下去，摆成一个大圆圈，最后组成一个五颜六色的豆圈。

把其中一粒豆子定为“起点豆”。孩子们依次扔色子，倘若豆子按序排列的数值正好和色子扔出来的数字一致，这颗豆子就遭淘汰，而最后谁的豆子剩下来，谁就是赢家。

摆一摆

拼菜豆

这是一个安静的造型游戏。

年龄：3岁以上

材料：不同形状的菜豆种子。

游戏主持人依次摆放菜豆，并拼出不同形状的人物、动物、物件。



孩子们在摆放过程中就可以开始猜测，最后拼出来的会是什么。第一个猜出来的孩子允许摆放下一轮猜谜游戏的菜豆。

动手 & 想一想

拼插菜豆

这是一个充满想象力的手工活动，尽管需要一定程度的细心和敏锐，但作品最后能持续摆放很久。

年龄：5岁以上

材料：各种刚摘下来的菜豆种子。

提示：新鲜摘下来的菜豆种子比较软，便于拼插。活动开始前先把豆子放到水中浸泡几小时使其软化。

用牙签来赋予豆子“新生命”：给菜豆小人、菜豆动物（甲虫、猫头鹰、绵羊、长颈鹿、马……）和菜豆幽灵们插上牙签做的手脚。

也可以创作出特殊的场景：诺亚方舟、动物园、耶稣诞生的马厩、幽灵合唱团、滑梯……

仙人掌、棒棒糖或长矛则是相对简单的菜豆拼插作品。

玩游戏

菜豆大冒险

较小的孩子也可以参与这个刺激的游戏环节。

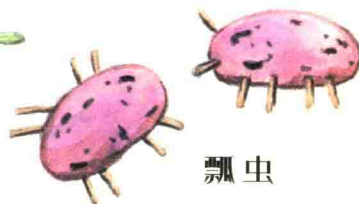
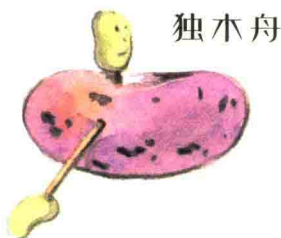
年龄：3岁以上

材料：干燥的菜豆，分量很轻的小篮子，绳子，胶带。

在玩游戏的房间中，用胶带纸把一条2~3米长绳子的一端粘贴在天花板上，在垂下来的另一头绑上一只分量很轻的小篮子。

孩子们绕小篮子一圈坐好。每个孩子都能拿到一把干豆子。

依次扔一粒菜豆到篮子里，这样一来，篮子就会变得越来越重，游戏也变得越来越刺激：轮到谁扔豆子的时候绳子会掉下来呢？



菜豆盛宴

菜豆是一种古老的农作物，青铜器时代的人类就已经在吃菜豆了。生菜豆有毒，但煮熟了的豆子味道却非常棒，而且有益健康。豆子吃了会有点胀气，有句俗语说：“每一粒豆子都会冒气泡！”

很久以前，每到一月六日（三圣节），人们就会举办豆宴，而豆宴则会以巨大的蛋糕作为开场。谁找到了蛋糕里藏着的豆子，谁就成了豆子国王，当天就由他说了算。有时候也会在烤蛋糕时放进两粒豆子，那么，其中找到黑色豆子的就能成为国王，而找到白色豆子的就是王后。

豆子国王能任命一班有趣的宫臣（比如秘书、医生、佣人、掌酒官、宴席上的切肉师、歌手、乐师、厨师、宫廷小丑、参议员），并且和宫臣们一起庆祝菜豆狂欢节。这种疯狂的活动可以一直持续到深夜，而且每个人必须坚持演完自己的角色，一旦有人在此过程中犯了错，就会被人在脸上画一道黑线。这种疯狂的菜豆节是狂欢节的一种，直到今天还具有影响力。

尝一尝 & 玩游戏

三圣人—菜豆蛋糕

共同烤一个松软的蛋糕是菜豆狂欢节的活动之一！烤蛋糕并不一定要在一月六日进行，但是：谁吃到了豆子，谁就是豆子国王或王后。

配料：1粒菜豆（孩子多的话也可以用两粒不同颜色的豆子来分别表示国王和王后），500克面粉，80克糖，1把葡萄干，半茶匙盐，1个小鸡蛋，100克黄油，300毫升牛奶，30克酵母，1个蛋黄，一些用来涂刷的牛奶。

把面粉、糖（葡萄干）和盐混合在一起放进一个碗里，然后打一个鸡蛋进去。把黄油切成小雪花片的形状，铺到碗内面团混合物的上方。把酵母放进温牛奶里溶解，然后将其倒入面团中。

