



小学工程  
Martial Tate

Games

(美) 玛西娅 L. 泰特 ◎著

# 美国名师 游戏教学

## 本土化应用

小学科学

(教学手册)

译丛主编：胡庆芳 程可拉

本书编译：刘丽萍

本书审校：程可拉



江蘇鳳凰教育出版社  
Phoenix Education Publishing, Ltd.



行和工程  
American 美国名师教学译丛

(美) 玛西娅 L. 泰特 ○著

# 美国名师 游戏教学 本土化应用

(教学手册)

## 小学科学

译丛主编：胡庆芳 程可拉

本书编译：刘丽萍

本书审校：程可拉

## 图书在版编目 (CIP) 数据

美国名师游戏教学本土化应用：小学科学 / (美) 玛西娅 L. 泰特 (Marcia L. Tate) 著；刘丽萍编译. —南京：江苏凤凰教育出版社，2015. 8

ISBN 978-7-5499-4408-8

I. ①美… II. ①玛… ②刘… III. ①科学知识—小学—教学参考资料 IV. ①G623

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 212425 号

书 名 美国名师游戏教学本土化应用：小学科学  
译丛主编 胡庆芳 程可拉  
本书编译 刘丽萍  
本书审校 程可拉  
责任编辑 刘丹丹 雷利军 任占弟  
出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司  
江苏凤凰教育出版社 (南京市湖南路 1 号 A 楼 邮编 210009)  
苏教网址 <http://www.1088.com.cn>  
照 排 润星之源文化有限公司  
印 刷 三河市九洲财鑫印刷有限公司  
厂 址 河北省三河市灵山大口  
开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16  
印 张 13  
字 数 186 千字  
版 次 2015 年 8 月第 1 版 2015 年 8 月第 1 次印刷  
书 号 ISBN 978-7-5499-4408-8  
定 价 30.00 元  
网店地址 <http://jsfhjycbs.tmall.com>  
邮购电话 025-85406265, 85400774 短信 02585420909  
E - mail [jsep@vip.163.com](mailto:jsep@vip.163.com)  
盗版举报 025-83658579

苏教版图书若有印装错误可向承印厂调换

提供盗版线索者给予重奖



# 目 录

## 一年级

- “物质形态概念”接力赛 /3
- “植物力量”棋盘游戏 /8
- “欢乐家”机智问答 /15
- “美好的四季”猜谜游戏 /21

## 二年级

- “摇滚你的记忆”配对游戏 /31
- 液体追拍游戏 /37
- 动物分类 /43
- 运动的骚动（室外） /50
- 运动的骚动（室内） /55
- “趣味金字塔”测试游戏 /61

## 三年级

- 击中目标 /71
- 烫手山芋 /76
- 动物种类 /82
- 栖息地狩猎 /89
- 石头的挑战 /95



# 目录

月球跳 / 100

太阳系词袋 / 106

## 四年级

我是什么 / 115

食物链追拍 / 120

“我们变化中的地球”机智问答 / 125

石头拉米纸牌游戏 / 131

向北走 / 137

电路配对游戏 / 142

## 五年级

飞行距离估测 / 151

来分类吧 / 156

循环圈 / 161

触摸行星 / 166

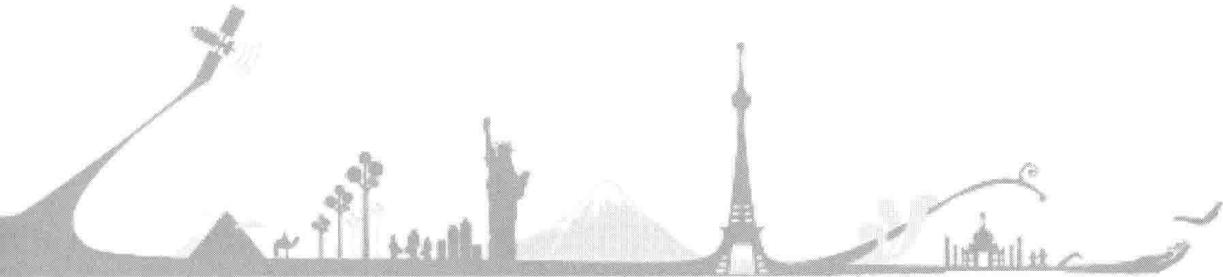
伪装追拍 / 171

控制你的脊椎 / 175

气象预警 / 179

发生了什么 / 186

编译者后记 / 191



一

年

级





## “物质形态概念”接力赛

### 游戏目标>>>

了解物质有不同的形态，包括固体、液体和气体。

能够把物质分成固体、液体和气体三类。

### 游戏步骤>>>

这个令人兴奋的游戏将以接力赛的形式进行。在游戏中，学生们将会通过竞争的方式来展示他们所掌握的有关固体、液体和气体的知识。游戏的结果是，看哪个小组能够以最快的速度将卡片上的物品归好类。

1. 向学生展示1块木头、1杯水和1个没有吹气的气球，并问学生：哪件物品是固体？（木头）然后请学生列举其他固体材料。接着以同样的方式问学生有关这杯水和液体的问题。然后，吹气球。问学生：我们需要把什么东西放到气球里才能把它吹起来呢？（空气）问学生：空气是固体、液体，还是气体呢？（气体）并请学生列举其他气体形态的物品。

2. 接着，把全班学生分成4人一组的几个小组，给每个小组12张索引卡、旧杂志、贴纸、邮票、蜡笔或者记号笔、剪刀和胶水。告诉学生，他们需要用胶水把固体、液体和气体的图片贴到索引卡上，每种形态的物品不得少于3个。您可以给出气体物品的建议（比如，茶壶里面冒出的蒸气，蓝天下的空气，气球里的氦气，火里冒出的烟，汽水里的小泡泡）。告诉学生可以使用提供给他们

### 游戏材料

- ◎木块
- ◎1玻璃杯水
- ◎未吹气的气球
- ◎每个队12张索引卡
- ◎旧杂志、贴纸、邮票
- ◎蜡笔或者记号笔
- ◎剪刀
- ◎胶水
- ◎鞋盒
- ◎图表纸
- ◎胶带



的材料制作图片，或者自己画图并给所绘图画标上相关信息。



3. 在学生制作图片的空当，给每个小组准备 3 个鞋盒，并为每个盒子分别标上固体、液体和气体的字样。

4. 把全班学生带到操场上，让每个小组排成一列，让他们将准备好的鞋盒放在离小组一定距离的地方，并把准备好的图片卡堆放在他们小组的鞋盒前。

5. 让学生进行比赛，看哪个小组能以最快的速度将他们的卡片按照分类放到鞋盒里。向学生示范如何玩这个接力赛游戏。

- (1) 第一个同学跑到他们组的卡片前；
- (2) 拿起第一张卡片，辨认卡片上的图画并把卡片放到正确的盒子里；
- (3) 然后跑回自己的小组，并轻轻拍一下队里的下一位同学；
- (4) 第一个将所有卡片正确归类的小组赢得比赛。





6. 展示几张来自不同小组的图片，让他们参与挑战，辨认图片上的物品，并说出每张图片应属于哪个鞋盒。确保学生知道怎么做后，再开始比赛。

7. 活动最后，请各小组相互分享各自的图片，并让学生辨认这些画有固体、液体和气体的图片。用胶带将所有卡片按图画的形态贴成三列，制成一个班级图表。

## 小 贴 士>>>

### ※ 价值解读

幼小教育不衔接，是当今小学教育面临的一个严重问题。在幼儿园里，孩子们都把学习看成一件快乐的事情，因为幼儿园的老师们把学习的过程变成了一个游戏的过程，学习的结果不是最重要的，重要的是让孩子们享受游戏的过程，让孩子们在快乐中学习。到了小学，同学们都被要求规规矩矩地端坐在书桌前，认真地听老师讲课，在课堂上讲话和搞小动作的学生都被贴上“坏孩子”的标签。学习方式和要求的巨大转变令很多孩子都觉得无所适从，特别是对于一年级的孩子们来说，习惯了幼儿园的欢笑和打闹，一定都觉得老老实实坐着听老师讲课是件折磨人的事情。

在这种背景下，作为教育者，为了达到预期的教学目标和效果，如何让孩子们觉得学习是一种快乐而非负担是值得我们深思的问题。而“物质形态概念”接力赛就是一个很好的寓教于乐的例子。在讲授物质的三种形态“固态、液态、气态”这一单元时，与其让同学们记住那些生搬硬套的概念，不如通过具体的影像和例子将抽象的东西具体化，以加深同学们的理解和认识。

“物质形态概念”接力赛就非常好的向我们诠释了这一点。它让学习变成了一个愉快的过程，让学生成为了学习的主体。从图片制作到进行游戏，整个过程都由学生自主完成，激发了学生的动手能力，并将学生从被动的知识接收者变成了主动的参与者和创造者。

在这个接力赛游戏中，老师首先使用了具体的物品向学生生



动地展示了物体的三种属性：固态、液态和气态。这种导入方式将物体的具体影像呈现在同学们面前，使抽象的概念具体化，加深了孩子们对这些概念的理解。

在游戏准备阶段，孩子们充分地参与了教具的制作过程，锻炼了动手能力和团队协作能力。同时，这个游戏需要每一名同学的参与，照顾到了每一个个体。

此外，游戏也融合了运动因素，在锻炼孩子们脑力的同时也激发了他们的运动潜能，提高了身体素质。

### ※ 实施建议

“物质形态概念”接力赛这个游戏涉及奔跑。因此，在游戏之前，教师要向孩子们强调有序比赛的重要性，并告诉同学们下一位同学一定要等到前一位同学到达自己的队伍，并站定在起跑线上时才能起跑。在游戏过程中，教师要监督并控制好游戏的秩序，避免同学们因玩得兴起而形成混乱，造成不必要的伤害。

### ※ 游戏拓展

1. “物质形态概念”接力赛的后续游戏。为强化游戏的教学效果，教师还可以在“物质形态概念”接力赛的基础上，请同学们来玩另一个有关物质形态概念的游戏。这个游戏仍以接力赛的形式进行。因为这是一个后续游戏，我们可以将游戏过程稍微简化，以节省课时。在游戏开始之前，在黑板上为每个小组画出下面这个表格（有几个组同时进行比赛，就画几个）：

组名：	
物品名称	所属形态
水	液态



然后，将全班学生分成 6—8 人一组的小组，并向他们解释、示范游戏规则。

在这个接力赛游戏中，每个小组列成一队。教师为每个队画一条起跑线，队里每一名队员都不能超出这条起跑线。告诉同学们，他们将需要在 3 分钟的时间内（教师可自行决定游戏用时）列出尽可能多的物品名称，并且正确写出它们所属的形态类别。比如，在物品名称列，可以写下“水”，在旁边的所属形态列写下“液体”。每名同学一次只能举一个例子，并且同一个小组内给出的例子不能重复，重复的例子不得分。正确列出例子和正确归类，每个 1 分；列出了物品名称，但是归类错误，不得分。

向同学们示范玩法：队里的第一名同学站在起跑线上，计时音乐一响，马上跑到黑板前，在自己组的表格中举出一个例子并标明类别。这名同学完成之后，马上跑回队列的最后，跟在最后一名同学后面。队里的第二名同学重复这一过程。确保同学们都理解游戏的玩法再开始游戏。举出的例子最多，并且归类正确的小组赢得比赛。

在这个游戏里，教师可以选择一首轻快的音乐用于计时，音乐一响游戏开始，音乐停止游戏结束。音乐的使用可以为游戏渲染气氛，让游戏更加有趣。

2. “物体形态”词袋游戏。除了以上这个玩法，教师也可以通过以下这个游戏让全班学生同时参与到游戏当中来。游戏开始之前，请准备一个信封和一些便签条，在便签条上标上“液态”“固态”“气态”字样。将标好这些字样的便签条放到一个信封里。在游戏中，请全班同学站成一个圆圈，并把事先准备好的装有便签条的信封拿出来。将信封在圆圈中传递，每个同学在拿到信封的时候，需要从里面抽出一张便签条，根据上面所列的信息给出这一形态物品的具体例子。比如，假如一名同学抽出的便签条上标着“液体”，那么他需要列举出一个属于这种形态的物品名称，例如“水”。为使游戏更加刺激，教师可以规定给出例子的具体用时，比如 5 秒，不能在规定时间内正确给出例子的同学出局。游戏以此方式继续进行，直到只剩最后一名同学，这名同学为冠军。



## “植物力量” 棋盘游戏

### 游戏材料

- ◎植物结构图挂图副本
- ◎“植物力量游戏卡”挂图副本
- ◎投影仪和幻灯片
- ◎可食植物样本（比如苹果、芹菜、胡萝卜、西兰花和生菜）
- ◎种子目录
- ◎剪刀
- ◎胶水
- ◎硬纸板
- ◎蜡笔或者记号笔
- ◎游戏棋子（比如小方纸块、硬币、筹码）

### 游戏目标>>>

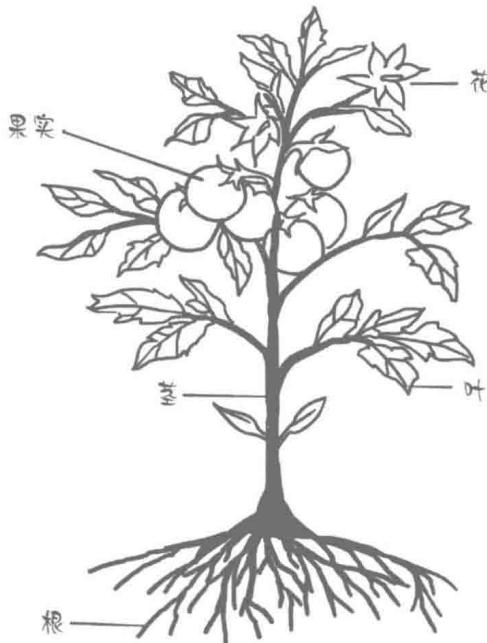
会辨认植物的各个组成部分。

能够辨识我们平常食用的蔬菜的可食部分。

### 游戏步骤>>>

在这个棋盘游戏中，学生要将植物组成部分的图片和相应的植物图片匹配起来。游戏从“花园”开始，学生沿着路径移动他们的游戏棋子，直到到达“餐桌”。第一个到达“餐桌”的学生赢得比赛。

1. 向学生展示一张“植物结构图挂图复本”，以此告诉学生植物有根、茎、叶、花和果实。
2. 向学生展示一系列可食用的植物，比如苹果、芹菜、胡萝卜、西兰花和生菜，帮助学生指认这些食物。然后问学生：我们通常食用这些植物的哪一个部分？（比如，苹果——果实，芹菜——茎，胡萝卜——根，西兰花——花，生菜——叶子）
3. 把全班学生分成若干小组，给每个小组一张种子目录。教师可以通过多种途径订购种子目录，让学生把目录上的可食用植物的图片剪下来。
4. 请学生把剪下来的植物图片根据其可食用的部分归类，如果实、茎、根、花或者叶子。让每个小组从每一类中挑出几张图片，一共收集20—25张，收集上来的图片需包含下表中的植物。做一个图表帮助学生分类。



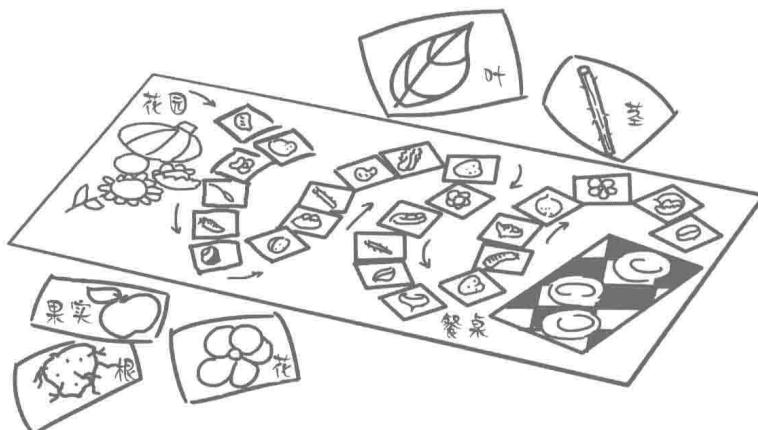
果实	茎	根	花	叶
苹果	芦笋	甜菜	花椰菜	生菜
橘子	芹菜	白萝卜	西兰花	菠菜
南瓜	绿洋葱	胡萝卜	黄花菜	芝麻菜
黄瓜	马蹄	凉薯	球芽甘蓝	罗勒
李子		土豆	洋蓟	香菜

5. 让每个小组将他们的图片粘贴到纸上，每张纸上要贴尽可能多的图片。把粘贴好图片的纸张收集起来，并复印。

6. 每个组拿到自己制作的图片纸复印件后，把上面的图片剪下来。此时，让学生利用这些图片来制作他们自己的游戏棋盘。

7. 给每个小组各一张 3 英尺长的条形硬纸板，让他们在纸板的一端画上一个花园，在另一端画上餐桌。然后，让学生把他们的植物图片打乱，并且将图片一张接一张排成一条在纸板上蜿蜒的路径，放在花园和餐桌之间。指导学生把图片粘贴在适当的位置，并且画上箭头指示路径的走向。

8. 当学生制作游戏棋盘时，教师要为每个小组复印三份“植



物力量游戏卡挂图复本”，并且把卡片剪下来。

9. 解释并示范游戏的玩法。

(1) 当一名同学在给游戏卡洗牌，并将洗好的卡片面朝下堆放在一起的时候，其他学生每人选择一个游戏棋子。

(2) 第一个游戏者抽一张卡片，并且辨认卡片上所示的植物的组成部分，然后找到一个可食部分是卡片所示部分的植物。比如，假如抽到的是一张叶子卡片，就必须找到一个可食部分是叶子的植物，像生菜或者菠菜。

(3) 这名游戏者将他的游戏棋子移动到棋盘上的恰当位置，接着轮到下一名同学。

(4) 同学们循着箭头所示的方向在棋盘的路径上移动棋子继续进行游戏。

(5) 第一个将游戏棋子从花园移到餐桌的同学赢得比赛。

10. 让每一个学生都试玩一轮，以确保每个人都知道怎么玩。然后再请小组开始游戏。

11. 作为后续，请学生自告奋勇从棋盘上选择两种不同的植物，比较它们的特点。

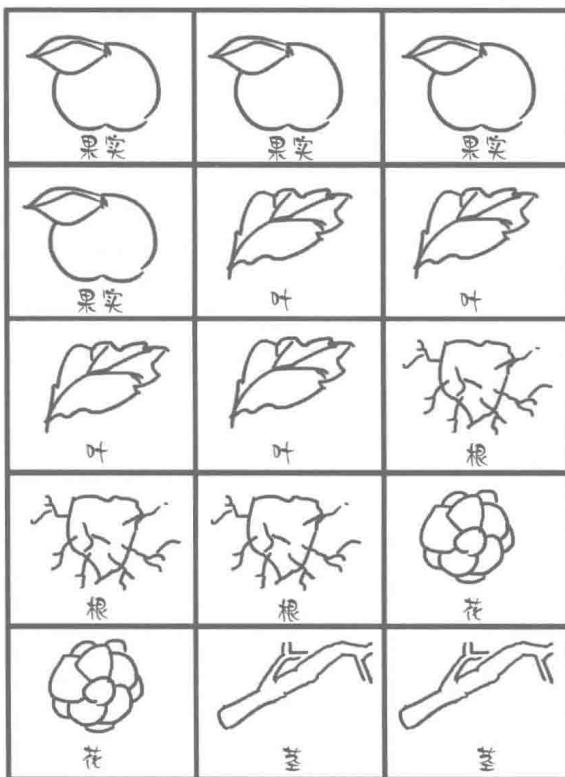
### 拓展训练>>>

鼓励学生以可食性植物为材料编写食谱，然后把食谱收集起来制作成班级烹饪书。



让学生对不同的可食性植物进行味道测试。请学生说出自己最喜欢的植物，并让学生把问题的结果制作成一张班级板报图表。

**植物力量游戏卡**



### 小贴士>>>

#### ※ 价值解读

孩子们都爱玩棋类游戏。这个游戏不仅能给孩子们带来快乐，而且在游戏过程中需要孩子们开动脑筋，以正确理解游戏规则并遵循这些规则。棋类游戏深受人们喜爱的原因除了它的趣味性，还在于它对人类智商、情商方面的积极作用。

棋类游戏具有益智作用。在游戏中，孩子们的大脑能够得到充分的运动和锻炼，并提高逻辑思维能力。“植物力量”棋类游



戏要求孩子们根据所抽取的卡片找到相互匹配的植物的相应组成部分。在选择过程中，孩子们要用他们学到的相关知识做出正确的判断。因此，游戏的过程本身就是一个学习过程。

棋类游戏能培养孩子们的人际交往能力（Kamii and DeVries, 1980; Zan and Hildebrandt, 2005），因为游戏过程本身就是一个人与人互动的交际过程。尽管“植物力量”棋类游戏很简单，但是这对于一年级的孩子来说也是一次与众不同的学习体验。在游戏过程中，孩子们将会学习如何进行有效沟通，出现问题应该如何解决。

棋类游戏让孩子们在经验中学习。在棋类游戏中，一方每抽取一次卡片、走一步棋对于双方来说都是一次学习经验。他们要根据同伴做出的选择，判断同伴这一步棋走得对不对。假如不对，对于他们来说就是一次检验知识的好机会，他们要告诉同伴，他的选择不正确；假如同伴的这一步棋走对了，那么双方就都加深了对这一认识的记忆。

### ※ 实施建议

1. 让孩子们多交新朋友。在班级里一定有这样一种现象：孩子们都有自己的小团体，其他的孩子要融进来并非易事。教师可以利用这个游戏来帮助孩子们交新朋友。秘诀就是在进行游戏分组的时候，教师可以使用不同的游戏分组规则：比如，将第一排第一张桌子的同学和第四排最后一张桌子的同学放到一个组，或者让1、3、6号的同学和11、13、16号的同学成为一个组。教师还可以想出各种不同的办法使孩子们相互认识并增进理解，让他们不再局限于自己的小团体里。

2. 强调游戏规则：不得跳跃前进。在这个游戏中，一定要跟同学们说清楚，第一个抽到卡片的同学，一定要找到离起点最近的能和这张卡片匹配的植物的相应组成部分，否则就算犯规。

3. 邀请同学们动脑筋，自行制定游戏规则。在这个棋类游戏中，爱耍小聪明的同学们还是有些空子可钻的。教师可以请同学们为这个游戏制订自己的游戏规则，明确奖惩制度。