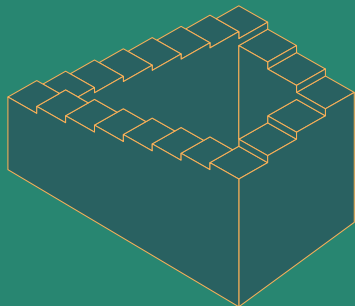


趣味小知识

你能用手头的纸管和接头搭建出这个楼梯吗？



# 环保建筑师

GREEN STRAW ARCHITECT  
学习手册



警告：

内含细小部件，3岁以下儿童请勿玩耍，以防误吞。

建议年龄

8+

## 包装清单

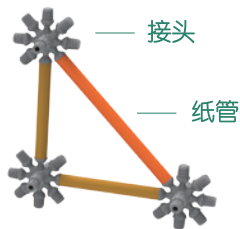


• 接头



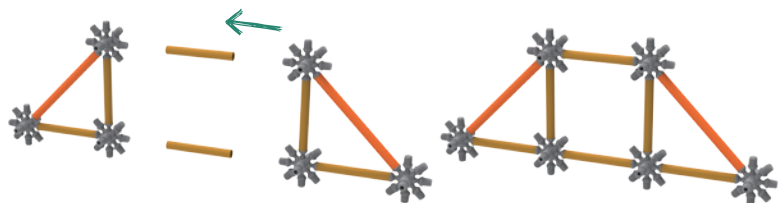
• 纸管

## 安装步骤



1. 先组装一个简单的三角形，注意纸管的颜色。

2. 将两个三角形组合在一起形成一个平面。



## ⚠ 注意事项

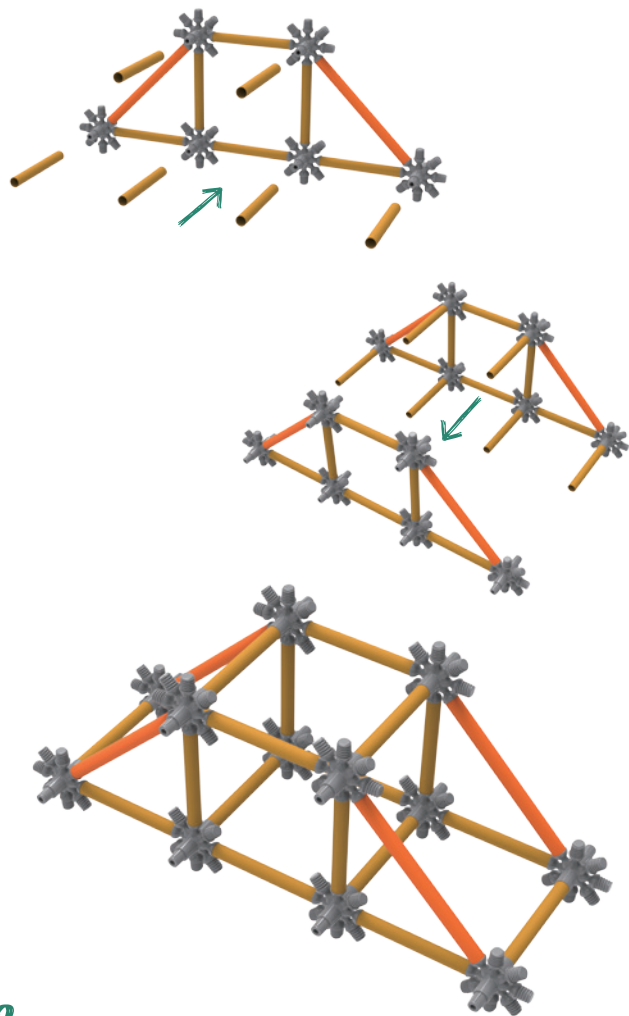
开始前，请和孩子一起阅读说明，以确保您了解安全信息。该包装与说明书内含重要信息，请予以保留。

本产品是为8岁以上的儿童设计的，含有可能导致窒息危险的小部件，不适合3岁以下儿童使用。请将部件和产品远离3岁以下的儿童。

儿童请在家长指导下进行组装。

需要清洁时，请用干净抹布擦拭零件和成品。不要使用任何肥皂或清洁剂。

3. 将几个平面组合在一起构成三维结构。



2

## 它可以做什么？



绿色纸管建筑只需将纸管与接头连接起来，就可以建造成各种结构和建筑。

## 那是什么原理呢？



在几何学中，接头和纸管就像点和线。从不同的方向将纸管连接到接头会产生平面。这些平面可以组合起来构成三维结构。你在日常生活中看到的几乎所有东西都是三维的，它们让我们的世界看起来像是三维的。有了更多的纸管和接头，你甚至可以建造世界闻名的建筑。

3

## 趣味小知识



### 趣味小知识 01

你知道为什么埃菲尔铁塔的形状很特殊，底部宽，顶部窄吗？

大多数高塔都有这种形状。底座宽确保基础足够坚固，能够支撑塔架的重量，同时上部更窄更轻。



### 趣味小知识 02

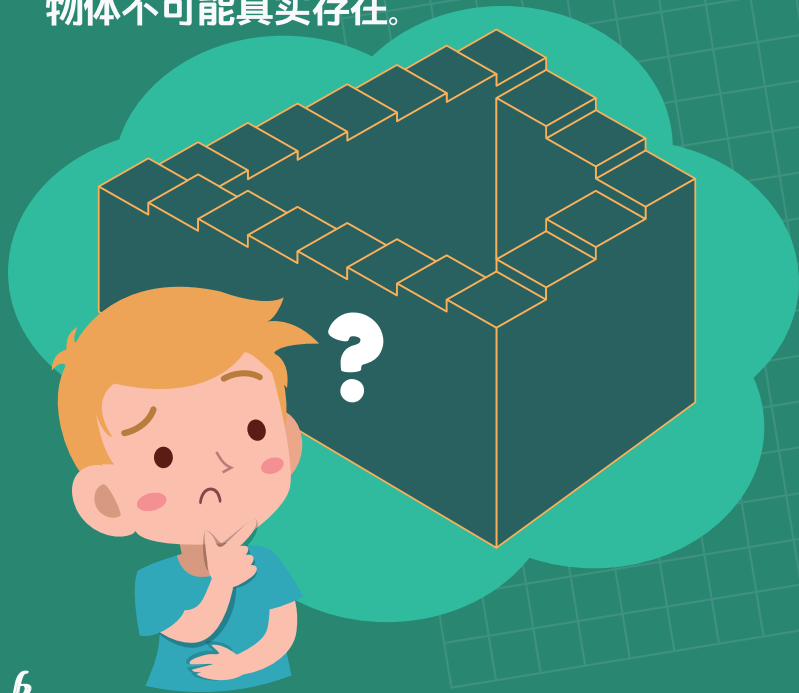
塑料污染已经成为一个现实的问题，塑料吸管是最常见的废物之一，它有许多替代物，如纸或竹管。尝试使用那些替代品，回收你的塑料吸管。



### 趣味小知识 03

你能用手头的纸管和接头搭建出这个楼梯吗？

其实没必要试。这被称为彭罗斯楼梯或彭罗斯台阶。这是数学家彭罗斯先生和他的父亲用想象力创造出来的。在现实中这样的物体不可能真实存在。



### 趣味小知识 04

由于纸的特性，在长期频繁的使用后，纸管可能会变得有点松动。你可以回收自己的塑料吸管和纸吸管，然后利用它们和接头来拼搭建筑。虽然接头与大多数标准吸管兼容，但还是要注意一下回收的吸管尺寸。



## 趣味小知识 05



纸，作为一种被广泛使用的材料，有许多用途。大多数钞票是由一种特殊的纸制成的。它的成分和制造工艺是机密，每个国家都各不相同。这种纸主要是由棉花、亚麻和其他材料混合而成，确保钞票坚固耐用。

