

家长和孩子一起玩的

5-7  
岁

10个实验和10个游戏



# 房子的秘密

自己动手小机灵



自己动手小机灵

# 房子的秘密



21 二十一世纪出版社  
21st Century Publishing House



|                      |    |
|----------------------|----|
| 1. 房屋是不是与世隔绝的? ..... | 4  |
| 2. 注意平衡! .....       | 10 |
| 3. 一个不错的借口 .....     | 16 |
| 4. 为什么要建阳台? .....    | 22 |
| 5. 是螺丝钉还是钉子? .....   | 28 |
| 6. 电梯是如何运行的? .....   | 34 |
| 7. 洗脸台下的垃圾桶 .....    | 40 |
| 8. 危险物品 .....        | 46 |
| 9. 哎呀,烫死了! .....     | 52 |
| 10. 房屋藏宝图 .....      | 58 |

## 序 言

还不会认字的孩子经常提出很多问题，他们凭直觉或通过图像，来判断事情，或归之为神奇的力量（比如天下雨是因为花渴了，或是因为我们向云提出了请求）。

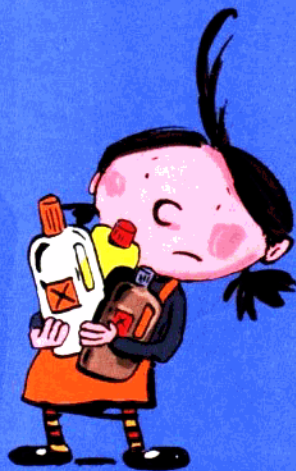
这里有有关房屋的 10 个实验和 10 个游戏，让孩子在娱乐的同时，可以找到问题的答案：电梯是如何运行的？阳台靠什么支撑？为什么有些产品很危险？为什么一些容器的把手是粗塑料的？

出于好奇，小于 7 岁的孩子常常会为具体合理的推理、丰富的语言表达和又简单又合乎逻辑的游戏所吸引：这本书的内容源自于孩子的每次的感受及令他们惊奇的能力。

在探寻房子奥秘的过程中，两个孩子，尼尔和艾沙在海狸的带领下完成了 10 个连贯的实验：

- 一个带来了问题的日常生活场景；
- 一个能为你的问题找到答案的实验，只需用一些家用材料就能轻易做到；
- 一些能观察到的自然现象；
- 一个较精确的解答，让家长帮着培养孩子们的兴趣；
- 一个相关的游戏。

观察、动手、交谈、思考……每种情形都可吸引孩子积极参与，在娱乐的同时掌握不少知识。



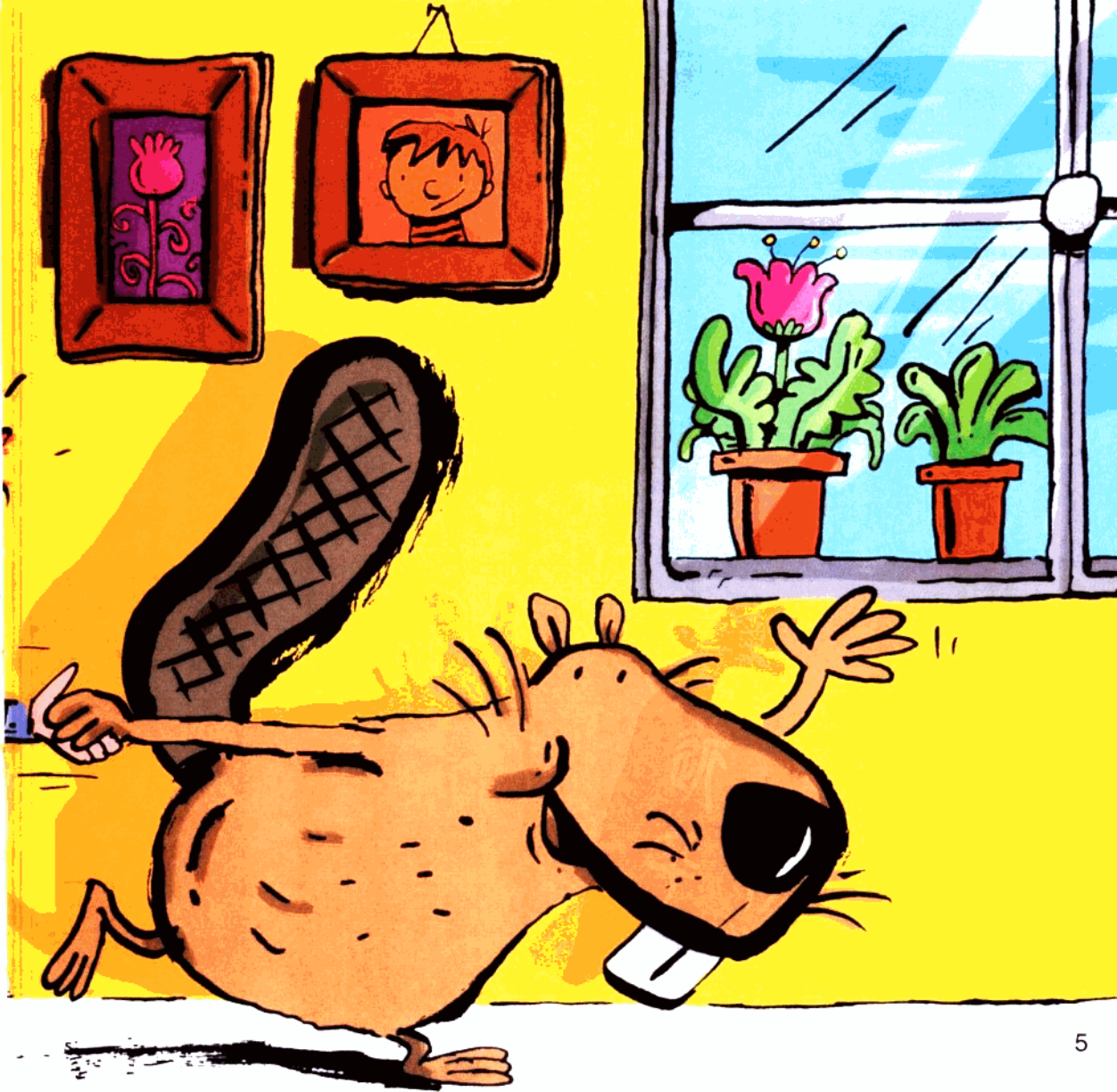
# 房屋是不是与世隔绝的？

尼尔和海狸精疲力尽地从学校回来了。

“哦！好啦，至少在这儿，我们可以单独在一块儿。我的房子，就像一个盒子，与其他一切失去了联系！”尼尔说。

“你真的那么肯定吗？”海狸说，“跟我来！”





## 准备材料



· 一间屋子或一套公寓，里面有水、煤气、电和电话。



# 小实验

## 1

沿着电话线寻找过去，直到你看不见电话线为止。



电话线最后到哪儿去了？

## 2

找到水表，然后沿着水管寻找过去。

水管最后到哪儿去了？

## 3

如果你们家用的是燃气热水器，或者你用的灶具是煤气灶，就沿着煤气管道找过去。

煤气是从哪里来的？



# 4

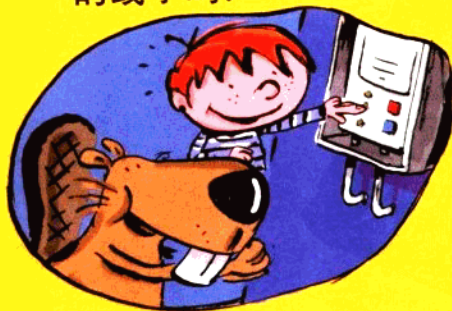
让水从水龙头流到脸盆或洗碗槽里。



# 5

找到电表，所有家中的电线从那儿分向各处。

你看到一根很粗的线了吗？



## 我家是与世隔绝的吗？

很少有房屋是与世隔绝的，每一栋房子都通过电线和管道与街道、村庄、城市和下水道联系在一起。

电话和电话交换中心相连，电来自于供应千家万户的发电厂，水是从河里或地下抽上来的，然后经过水塔过滤，变成对健康无害的饮用水；家里用过的水，再流入所有的废水聚集的下水道；煤气通过管道由蓄气池送往千家万户。

## 再来一个游戏

你能列出所有让这间房子里的居民与外界联系、交流或接收信息的物品吗？

### 父母的话(为你增长知识)

对孩子来说，一切都很自然。当他们看到灯或其他带电的设备时，你不能只对他们说，电来自其他地方，这很难令他们想像。在孩子们看来，房子似乎是自成一体，特别是他们常常看到父母修理或改进线路。让他们了解自己的家是和许多人与物紧密相联，如好朋友及他们的家、工厂和学校等，这能开拓孩子们的视野。所有的一切都牢牢地系在一条配给链上。





# 注意平衡!

艾莎想自己做点心，但果酱罐高高地放在厨房的柜子里。因为个子太小，她找来几张凳子搭台子。

“当心!”海狸叫道，“别爬上去，你会摔跤的!”

“嗯，这好像挺稳的。”尼尔说。

“往这上面爬时，一定要小心。先和我一块儿做个游戏吧。”海狸说。







# 小实验

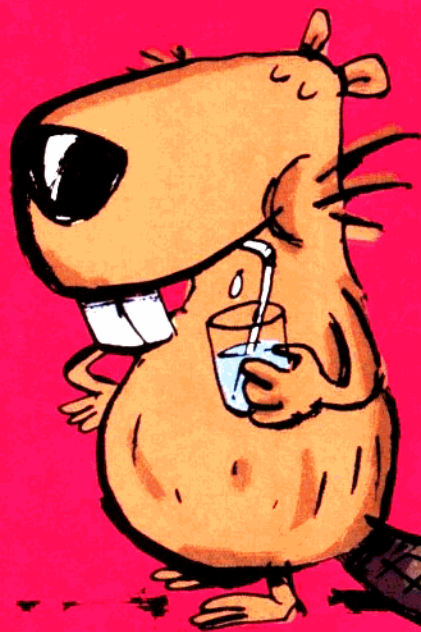
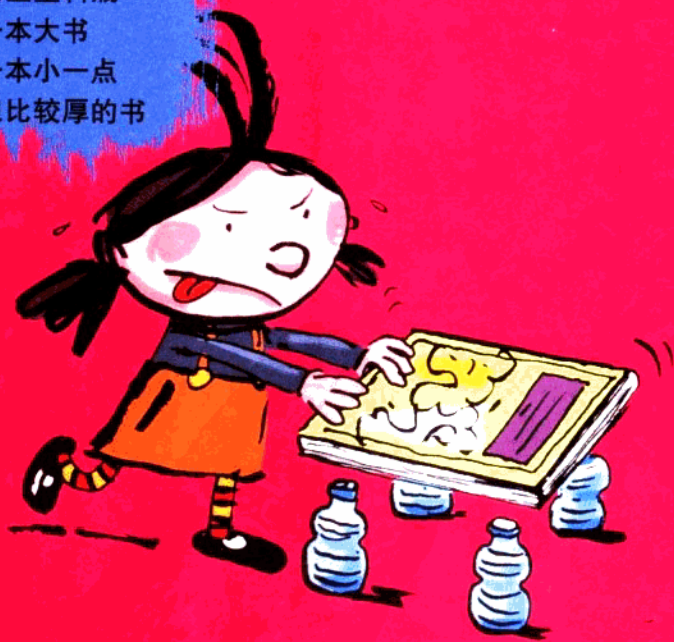
准备材料



- 四个一样高的空塑料瓶
- 一本大书
- 一本小一点但比较厚的书

1

把四个瓶子竖着放在大书下面。



## 如何达到平衡？

答案是：这四个瓶子应该放在大书的四个角下。如果大书的面积大大超出了瓶子构成的面积，小书放上去就容易倒塌。

因此，艾莎应该把两个凳子并排放，或最好选一张椅面大一些的椅子放在下面。

这四个瓶子应该放在大书下面的什么位置，才能让小书随意搁在哪儿都不会掉下来？

## 再来一个游戏

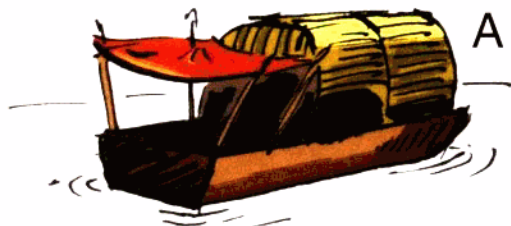
找出图中画的是  
哪一栋房子的细部。

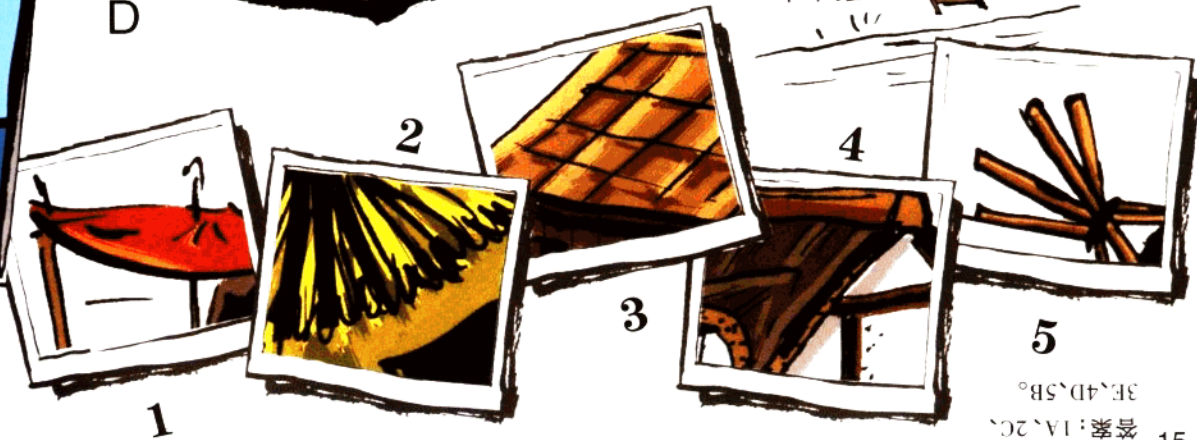
父母的话(为你增长知识)

小孩子的平衡能力很好，还敢做大部分成人没有试过的事情。他们轻而易举地学会骑自行车，就是一个例子。

然而这种平衡能力既不是有意识的，也不是深思熟虑后产生的。刚开始，孩子还不能把他的平衡能力应用于搭建物体。

通过实践让孩子们熟悉平衡这一概念，并帮助他们掌握一些知识，这样可以有效地避免一些惨痛的经历。





景率: 1A、2C、  
3E、4D、5B。

# 一个不错的借口

