



日照职业技术学院  
RIZHAO POLYTECHNIC

# 案例评析

课程名称：学前儿童科学教育

适用专业：学前教育专业

项目名称：技术制作型活动拓展

日照职业技术学院

# 《学前儿童科学教育》

## 子项目 4.3 技术制作型活动拓展

### 大班科学活动：有趣的万花筒

#### 一、活动目标：

1. 对万花筒能变出千变万化的花样产生探索的兴趣。
2. 发现镜子的数量、夹角与镜前物体折射影像的关系。
3. 感受拆装万花筒的乐趣，获得成功体验。

#### 二、活动准备：

1. 可拆装的万花筒、小箩筐、塑料人偶每人一个
2. 教师演示实验用的 3 面长方形镜子（长：35cm、宽 10cm）、人偶一个

#### 三、活动过程：

##### （一）玩万花筒感受神奇，发现问题

1. 今天我给你们带来了一件奇妙的玩具，认识他吗？
2. 幼儿观察操作：请你拿一只万花筒去玩一玩，找找秘密，等一下把你的发现告诉大家。（引导幼儿仔细地观察，初步发现和感受万花筒里瞬息万变的花形。）
3. 师生交流，共享万花筒的神奇。

（1）分享经验：你是怎么玩的，发现了什么？

（2）交流问题：玩了这么有趣的万花筒，你有什么不明白或感性的问题想问的吗？

（3）集中问题：为什么转一转万花筒能变出那么多的花样？万花筒里面藏着什么秘密？我们把他打开来看看怎么样？

##### （二）拆万花筒寻找秘密，解决问题

### 1. 教师演示拆卸万花筒的方法。

仔细看，拆万花筒可是有方法的。首先要找到大的这头，捏住白色的盖子用力往外拉，然后把里面的零件倒在箩筐里，注意保护好里面的零件。

### 2. 幼儿拆卸万花筒，教师间接帮助个别有困难的幼儿。

### 3. 师生讨论交流，发现万花筒里的秘密。

(1) 提问：万花筒里有什么？找到镜子的小朋友把镜子举起来？数一数有几面镜子？围合成了什么形状？它有一个好听的名字叫三棱镜。除了三棱镜还有什么？

(2) 现在请你玩一玩三棱镜，你可以照照手指、照照好朋友的脸，看看还会有什么新的发现呢？

(3) 交流：刚才我们玩了三棱镜你发现了什么？为什么我们可以从三棱镜里看到许多图案呢？

(4) 实验验证：先出示1面镜子照，提问：镜子里看到了几个小人偶？再把两面镜子摆成夹角照，提问：现在镜子里又有几个小人偶了？跟刚才比一比数量变得怎么样？我把三面镜子镜面朝里围成三角形，现在小人偶的数量又会有什么变化呢？

### 4. 幼儿操作：

(1) 我为你们也准备了小人偶，等一下请你用三棱镜照一照小人偶，看看小人偶的数量跟刚才两面镜子比有什么变化？

(2) 我们再来平平地照一下小花片，你看到了什么？轻轻地转一转小花片，你又发现了什么呢？

(3) 交流：刚才我们玩了三棱镜和小花片，现在谁能说说为什么转一转小花片就能在三棱镜里看到各种变化呢？为什么转一转万花筒就能看到这么多不同的图案，其实就是这个原因。

### （三）装万花筒体验成功，感受快乐

1. 提出挑战：今天，我们小朋友自己发现了万花筒的秘密，又解答了这个秘密；现在，我们要把拆开的万花筒再装起来，你们能成功吗？
2. 幼儿操作：引导幼儿探索如何安装三面镜子，才是成功的万花筒。

### （四）换万花筒延伸兴趣，深入探究

1. 交流分享：万花筒装好的小朋友可以跟你的好朋友交换着玩一玩，这次你又有什么新的发现和问题的吗？
2. 延伸探究：请小朋友用小手蒙住万花筒的底部，万花筒会有什么变化？在太阳光下观察万花筒又会有什么不一样吗？我们下次再来探究。