

# 3

## 奇妙的空氣

活動1 空氣在哪裡

活動2 空氣還有什麼特性

活動3 乾淨空氣重要嗎



習作指導與說明

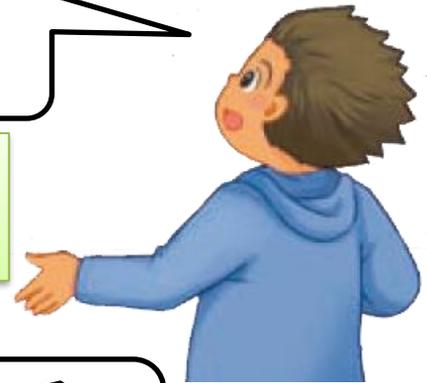


空氣像海灘球一樣看得見、摸得到嗎？

因為空氣占有空間，將空氣填入海灘球，可以讓海灘球變得鼓鼓的，但空氣卻看不見、摸不到。

哇！風箏是怎麼飛起來的呢？

因為空氣流動會形成風，只要迎著風向前奔跑，或等風吹來時，慢慢放開風箏線，就可以讓風箏飛起來。



除了呼吸需要空氣，還能利用空氣做什麼呢？

還能利用空氣放風箏、幫輪胎、游泳圈和海灘球充氣、玩風帆等。此外，生物需要呼吸空氣，所以維護空氣的乾淨很重要，應避免造成空氣汙染。



◀ 上一頁

下一頁 ▶

🏠 回目錄



活動

1

# 空氣在哪裡

1-1

## 地球上的物質



察覺  
現象

地球上各種物質，眼睛能看到的除了動物、植物等生物外，還有哪些非生物的物質呢？



◀ 上一頁

下一頁 ▶

🏠 回目錄





我看到風箏、  
陽傘、海水。

我們呼吸需要空氣，  
可是我卻看不到空氣！

我看到沙子、  
水桶、石頭。

1. 在圖片中你還看見哪些非生物的物质？你有看見空氣嗎？  
圖片中非生物的物质有沙子、海水、石頭、陽傘、水桶、  
風箏、杯子、人身上的衣物等。



## 2. 空氣看不見，我們怎麼感受到空氣？

我們呼吸需要空氣，可以將手放在鼻子前方呼吸，感受空氣的存在。



石頭、水和空氣等，都是地球上的物質，我們呼吸需要空氣，沒有空氣就不能生存，可是它卻看不見。



◀ 上一頁

下一頁 ▶

🏠 回目錄



空氣是看不見的，要怎麼知道它在哪裡呢？



提出  
問題



推測

空氣雖然在我們周圍，可是卻看不到，我們可以怎麼抓到空氣呢？

利用塑膠袋來回揮動，然後把袋口捏緊，就可以抓住空氣。



◀ 上一頁

下一頁 ▶

🏠 回目錄



# 怎樣知道塑膠袋裡裝了空氣

1. 來回揮動塑膠袋，捏住袋口，再用點力擠壓塑膠袋。



2. 捏住塑膠袋袋口，放入水中再稍微鬆開袋口並擠壓塑膠袋。



3. 將結果記錄在習作中。





討論

1. 捏住塑膠袋袋口，用點力擠壓塑膠袋，觀察到什麼現象？
2. 捏住塑膠袋袋口，放入水中後，鬆開袋口，觀察到什麼現象？



◀ 上一頁

下一頁 ▶

🏠 回目錄



1. 捏住塑膠袋口，用點力擠壓塑膠袋，觀察到什麼現象？

擠壓塑膠袋，袋口有漏氣的聲音，而且塑膠袋也慢慢的被壓扁，原本袋中的空氣被擠壓出來而減少了。



2. 捏住塑膠袋袋口，放入水中後，鬆開袋口，觀察到什麼現象？

擠壓塑膠袋，袋口會冒出氣泡，而且塑膠袋也慢慢的被壓扁，原本袋中的空氣被擠壓出來而減少了。



結論

空氣是無所不在的，在我們周圍充滿了空氣。

◀ 上一頁

下一頁 ▶

🏠 回目錄