

## 2024 年【科學探究競賽-這樣教我就懂】

大專/社會組 科學文章表單

**文章題目：**大便為什麼會臭？

**摘要：**說明造成大便會臭的原因

**文章內容：**（限 500 字~1,500 字）

大便的時候我總想，為什麼大便會臭？而且時而臭時而又不臭？因此，我帶著求知若渴的慾望踏上瞭解大便的路上。大便，視同呼吸、喝水般重要的事情，且近乎每天都會進行。然而，你想過大便為什麼會臭？食素與食葷者、嬰兒和食草的牛之大便氣味有何異同嗎？原來構成大便臭的原因包括：食物、腸菌、代謝快慢（也就是食物在腸道中停留的時間）及心理因素。

首先，是「飲食的部分」當我們進食蛋白質後，蛋白質會分解成氨基酸並與腸菌作用，產生「吶哝」或「糞便臭」，而這兩者的成分便是造成大便臭的因素之一。進食脂肪後，脂肪會在體內氧化成「不飽和醛」亦是另一種臭味的來源。而常見的素食裡通常會有一些代替肉的炸豆腐、炸香菇，這些皆含有大量的脂肪。因此，不論食素或食葷者，皆有大便氣味的問題。

次之，是「腸菌」，腸菌是用以維持腸道平衡的重要因素，其中，又分為好菌與壞菌。而當腸道中的壞菌太多時，會將蛋白質、脂肪代謝出含硫化氫、含氮廢物等，這些物質皆具臭味與毒素。另外，「代謝快慢」會造成食物停留在腸內時間的長短，因此，分解後的食物停留太長時間便會有惡臭產生，就像家裡的廚餘放愈久氣味愈濃，所以你不免好奇為何牛只食草大便仍會臭呢？是因為牛的腸道比人長得太多了，在吃草後需要在腸內堆積一段時間才能排出，而因這段時間的關係，便給了氣味產生的空間。最後，是「心理因素」如若生活壓力大之人可能會有“便秘”的情況，這時便會促使壞菌大量增長造成腸道大量製造毒素，並產生

氣味。寫到這邊，終於可以瞭解為什麼嬰兒相較成人的大便氣味相對不臭，原因是寶寶們進食的物品相對單純，且代謝快並無其他特別的壓力。因此，產出的黃金便便也會不臭些。

#### 參考資料

1.<https://read01.com/mz3g5Ny.html>

2.<https://www.marieclaire.com.tw/beauty/health-fitness/50649>

3.<https://www.edh.tw/article/22688>

#### 註：

1. 未使用本競賽官網提供「科學文章表單」格式投稿，**將不予審查**。
2. 字數沒按照本競賽官網規定之限 500 字~1,500 字，**將不予審查**。  
PS.摘要、參考資料與圖表說明文字不計入。
3. 建議格式如下：
  - 中文字型：微軟正黑體；英文、阿拉伯數字字型：Times New Roman
  - 字體：12pt 為原則，若有需要，圖、表及附錄內的文字、數字得略小於 12pt，不得低於 10pt
  - 字體行距，以固定行高 20 點為原則
  - 表標題的排列方式為向表上方置中、對齊該表。圖標題的排列方式為向圖下方置中、對齊該圖