

單元名稱：

可怕的免洗筷

保健自己，保護森林

你知道你每餐用的筷子 是怎麼做的嗎？



力行簡樸生活 牽手疼惜地球

克己復禮
全民減碳

免洗筷子製造簡介

力行簡樸生活 牽手疼惜地球

克己復禮
全民減碳

1. 東南亞國家砍下的竹材



力行簡樸生活 牽手疼惜地球

克己復禮
全民減碳

2. 工廠加工成竹筷

(地點：越南中央高地)



力行簡樸生活 牽手疼惜地球

克己復禮
全民減碳

3. 經硫磺燻白或雙氧水漂白 (並非消毒)



硫磺 sulfur
雙氧水 Hydrogen Peroxide



力行簡樸生活 牽手疼惜地球

克己復禮
全民減碳

4. 曬乾、烘乾，加工成你我 所見的筷子。



力行簡樸生活 牽手疼惜地球

克己復禮
全民減碳

5. 裝箱或裸露運送到台灣、日本...



力行簡樸生活 牽手疼惜地球

克己復禮
全民減碳

6. 裝船送到台灣



- 從工廠到碼頭裝船，然後從東南亞的港口一路到台灣，筷子大概在船上住了一個多月，這一個月來，船上的老鼠，蟑螂等在筷子上爬，排泄。

7. 裸筷包裝（毫無消毒）

裸筷運到了台灣，
一個小小加工廠的
裝袋機將筷子一雙
雙的分裝，也沒消
毒，就送到了餐廳
我們大家的手上。



筷子就這麼送食物進客人的嘴裡。



力行簡樸生活 牽手疼惜地球

克己復禮
全民減碳

竹筷子裡躲千萬隻猴子



力行簡樸生活 牽手疼惜地球

克己復禮
全民減碳

看到了沒？



力行簡樸生活 牽手疼惜地球

克己復禮
全民**減碳**

竹筷子裡的猴子臉



當製造過程中燻蒸硫磺或淋雙氧水後，這些物質就會留在這些猴子的眼睛及鼻子裡面，等到你用筷子吃的時候，才釋放出來。

小朋友科展結論

95年臺中市中小學科展化學類第一名

1. 免洗筷泡水一個星期就「臭得不得了」。
2. 用這些發臭的水種綠豆，發芽遲緩，且長到五六公分就停止生長，最後死掉。



小朋友科展結論

95年臺中市中小學科展化學類第一名

3. 筷子燃燒的煙霧，
用試紙試，結果呈
現強酸性。



竹筷裡會飽留二氧化硫

1. 避免使用太白的免洗筷，因為木頭或竹材都有原來的顏色，太白的免洗筷，應是有過度漂白。
2. 宜先用熱水浸泡，時間越久二氧化硫釋出越多。

竹筷裡會飽留二氧化硫

3. 喝湯攪拌則因熱水與筷子的接觸面較多，釋出的二氧化硫較乾食夾取來得更多，最好不要把免洗筷拿去火鍋、湯汁內浸泡。

使用免洗筷可能會怎麼樣？

1. 一般人若是食入過量的亞硫酸鹽，可能會造成呼吸困難、嘔吐、腹瀉等症狀，且亞硫酸鹽會與人體的鈣結合，會有造成骨質流失之虞。
2. 有些體質特殊的人，無法將亞硫酸鹽轉換成硫酸鹽，攝食超量時，可能會產生不同程度的過敏反應，誘發氣喘或是呼吸困難。

使用免洗筷可能會怎麼樣？

3. 除此之外，硫磺中含有重金屬，例如鉛、汞等。重金屬在人體內部是可以堆積的，長時間的累積會造成鉛中毒或汞中毒。

4. 甚至有人得到淋巴腺癌

無可避免時

- 建議消費者購買時，先拿起來聞一聞，如果有一股酸酸的味，可能含有二氧化硫，由於二氧化硫會溶于水中，消費者使用前可以先將筷子浸泡於溫或熱水中數秒，若時間足夠，應該泡二至三分鐘，以減少筷子中的二氧化硫殘留量。

最好自己攜帶筷子



力行簡樸生活 牽手疼惜地球

克己復禮
全民減碳

繼續用免洗筷的生態浩劫

- 一棵生長了20年的大樹，僅能製成3000至4000雙筷子。
- 台灣每年要用掉100億雙筷子。
- 就是說，我們一年要吃掉290萬棵樹。



免洗筷對環境的影響



力行簡樸生活 牽手疼惜地球

克己復禮
全民減碳

台灣會不會有回收免洗筷再使用



工人正在將發霉筷子分開擺放，筷子長滿霉斑，店老闆自稱：他店裡一個月銷售600萬雙筷子

力行簡樸生活 牽手疼惜地球

克己復禮
全民減碳

免洗筷在台灣與大陸的說法

- 免洗筷 — Disposable Chopsticks
- 一次性筷 — One time sex chopsticks



健康靠自己

您要吃蟲還是吃毒？

當99%的小吃還在用免洗筷，如何自救？

我敢要求店家提供安全的筷子嗎？

外食族自備環保筷是唯一選擇

烤肉竹籤、牙籤制法和免洗筷製法相似 少用為妙！