

門  
開  
這  
種  
「麥  
電  
」  
行  
不  
行？

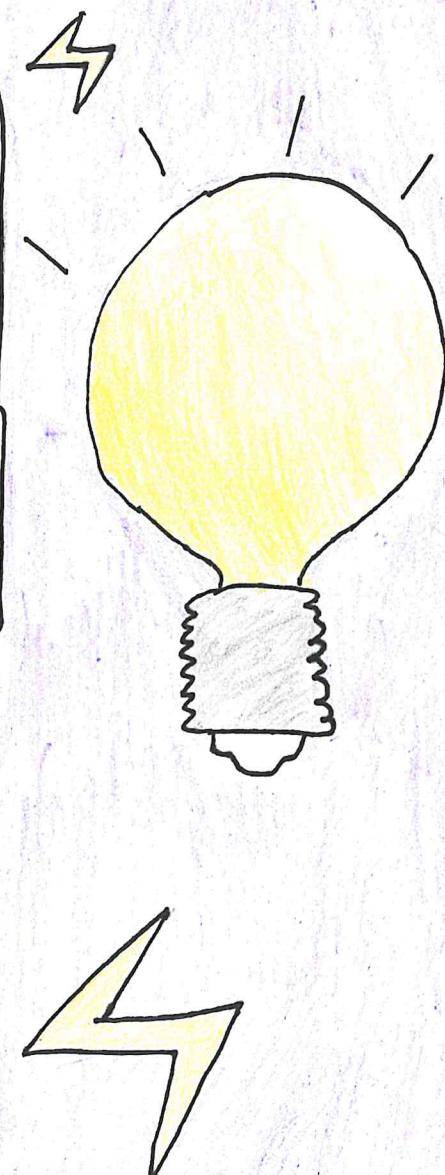
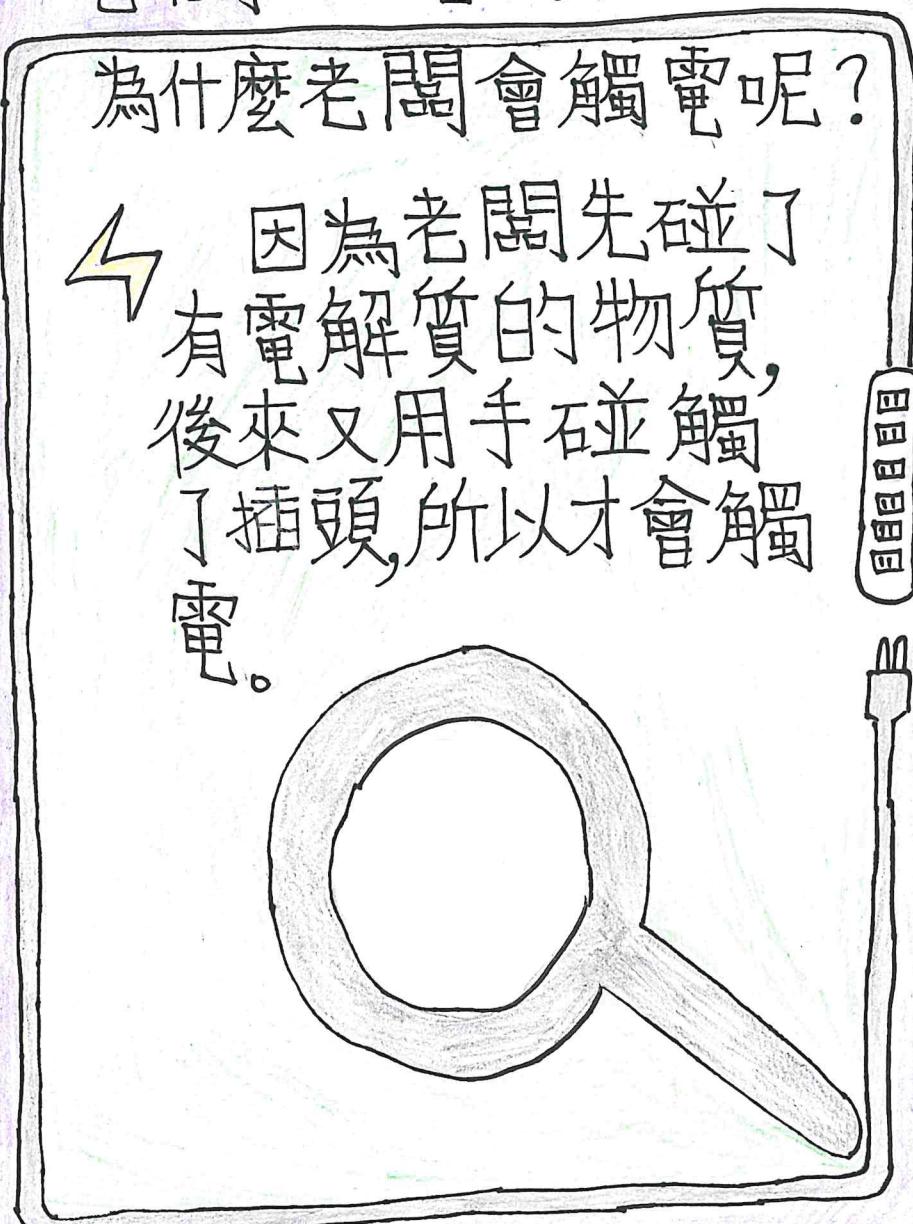


# 實驗動機

有次我們在買蔥油餅時，碰觸上馬上就觸到「啪」一聲原來老闆觸電了。

為什麼老闆會觸電呢？

因為老闆先碰了有電解質的物質，後來又用手碰觸了插頭，所以才會觸電。



# 實驗過程

1. 先量 45g 的中筋麵粉，再加入 5g 的糯米粉。
2. 再取 45ml 的水，分別加入糖、鹽、和檸檬汁。
3. 將秤好的麵粉和攪拌好的水溶液混和。
4. 兩者加在一起揉，揉到成形。
5. 最後再測量它的亮度，就完成了。



# 實驗變因

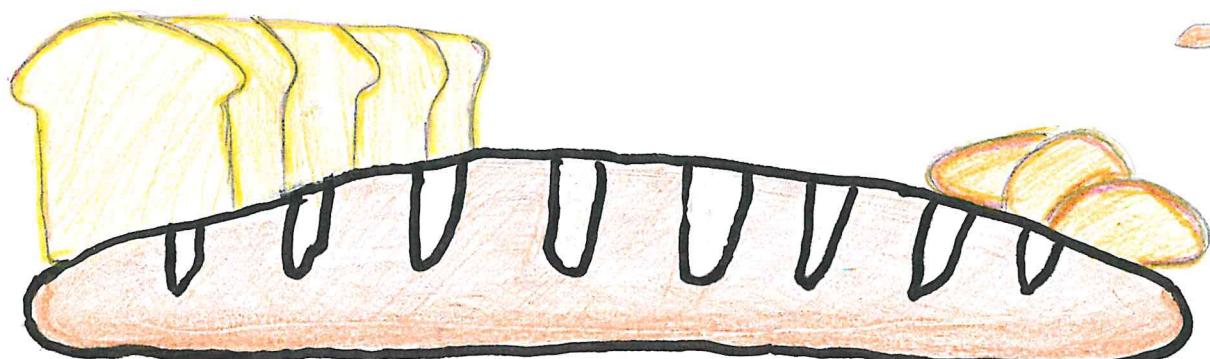
1. 操作變因：不同溶液所做的麵團能否使LED燈亮起

2. 控制變因：比例小、麵團製作方法等...

3. 應變因：LED亮度

## 實驗表格

導電 溶液	糖水	鹽水	舒跑	檸檬果汁
會		✓	✓	✓
不會	✓			
亮度		8.1 Lux 200	2.7 Lux 200	5.5 Lux 200



# 總結與建議

經過了這次的實驗後，我們發現了用糖水做的麵糰不會導電，而效果最好的是用鹽水做的麵糰。其次是檸檬果汁接著是舒跑。

## 建議

製作麵糰時，盡量不要使用含有雜質的溶液，以免影響麵糰的口感，導致品質不佳。

統計表 大家想法	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	總 數
糖水	×	√	×	×	×	×	×	×	×	×	不導電 $\frac{9}{10}$
鹽水	√	√	√	√	√	√	√	×	√	×	會導電 $\frac{8}{10}$
舒跑	√	√	×	×	√	√	√	×	×	√	會導電 $\frac{6}{10}$
檸檬 果汁	×	×	√	×	√	×	×	√	×	√	會導電 $\frac{3}{10}$