

# 廚餘議題

台灣廚餘堆肥資源發展協會

1

自我介紹

2

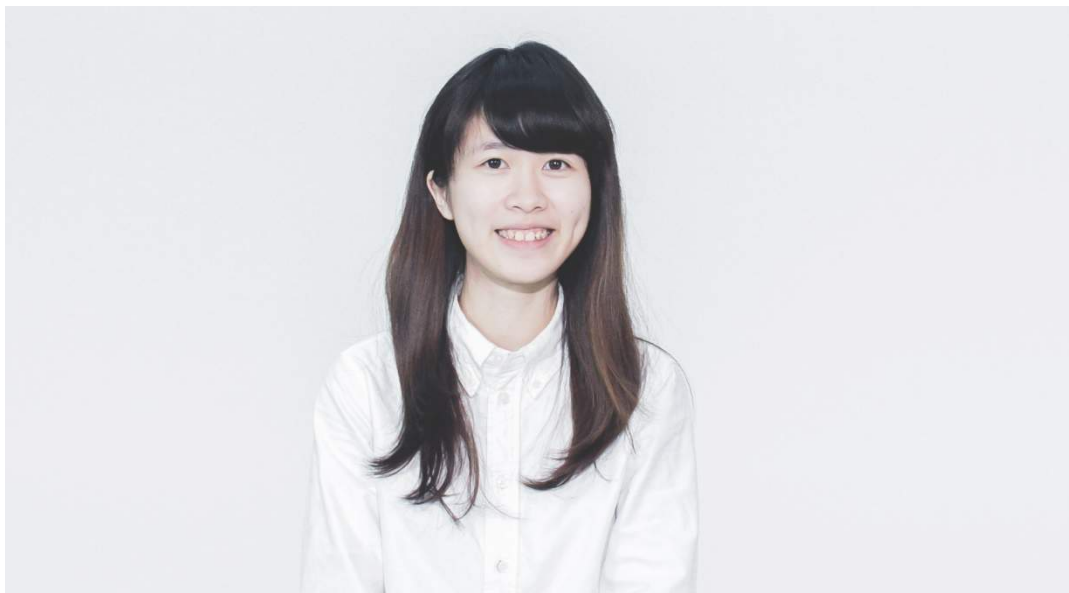
背景說明

為什麼要廚餘堆肥  
廚餘堆肥的效益是什麼

3

設計說明

## 自我介紹



吳筠綺

國立臺北科技大學

工業設計

不論產品或是形而上的服務，「從使用者出發」是我對設計的核心價值，期許我的專業能夠幫助社會變得更好，即使只是一點點，只要能讓世界永續發展就是件好事。

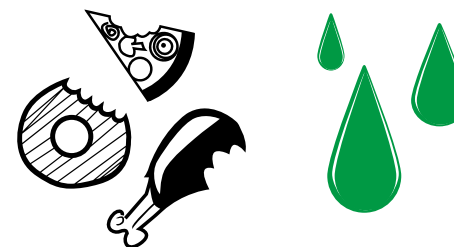
# 背景說明

為什麼要廚餘堆肥

廚餘堆肥的效益是什麼

## 廚餘堆肥流程

丟入生廚餘 ➡ 灑菌絲粉 ➡ 收集液態肥 ➡ 封桶一個月 ➡



倒出後加入副資材攪拌 ➡ 與泥土/培養土覆蓋 ➡ 封桶兩個月



透過堆肥將廚餘回收再利用  
可產生的好處是什麼？



液態肥



固態肥

## 廚餘堆肥的效用



液態肥



葉面噴灑



地面澆灌



保養水管

## 廚餘堆肥的效用



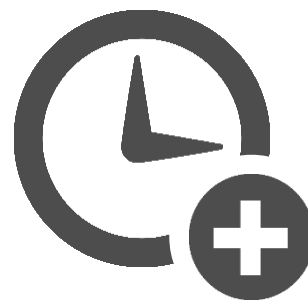
固態肥



降低環境污染



降低垃圾處理費用



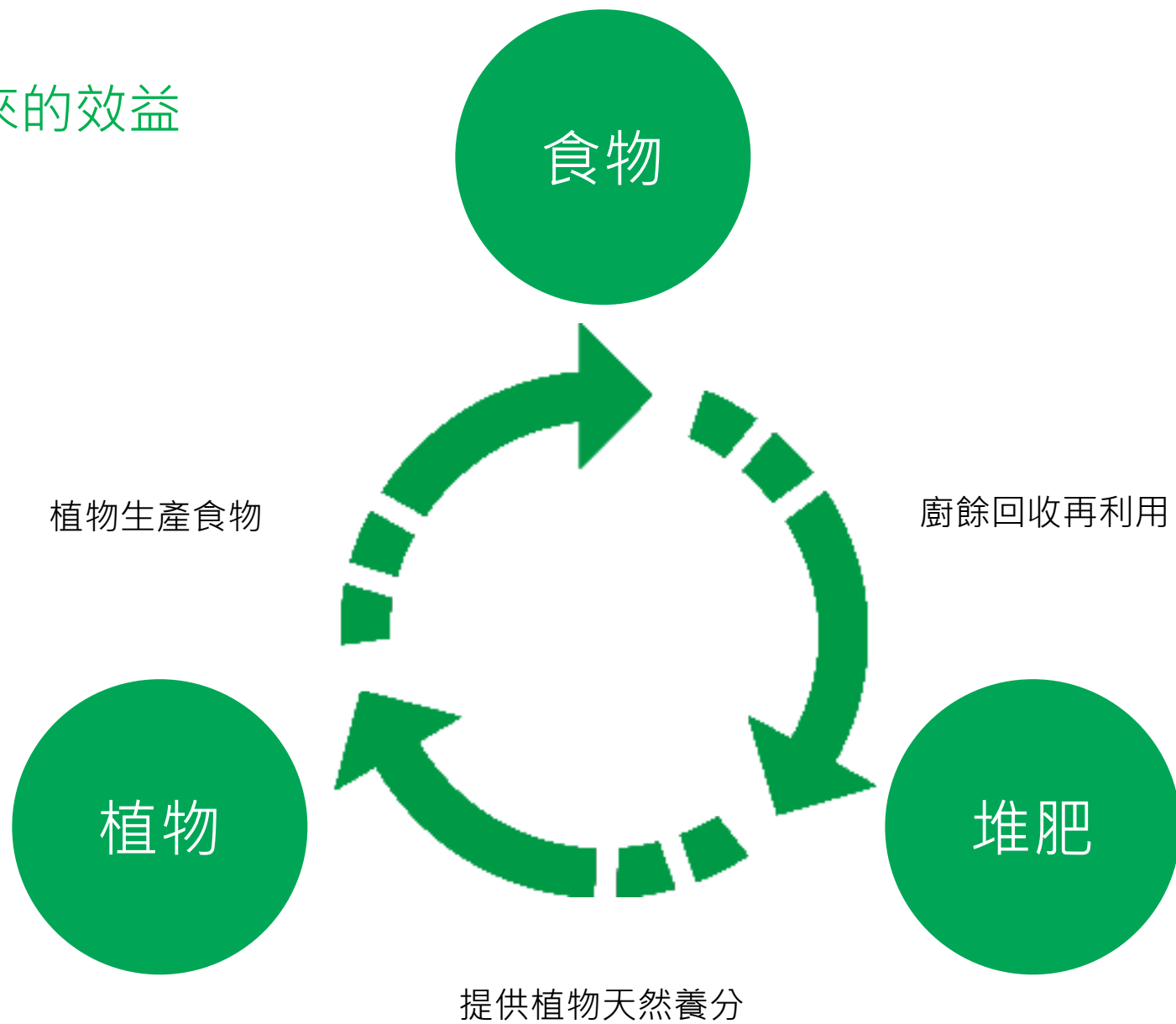
延長焚化爐、  
掩埋場的壽命



擁有天然肥料



## 廚餘堆肥帶來的效益





廚餘堆肥不僅能夠降低環境污染  
還能讓植物擁有天然養分



製作過程的問題克服

如何讓大家知道廚餘堆肥的好處

丟入生廚餘 ➡ 灑菌絲粉 ➡ 收集液態肥 ➡ 封桶一個月

有效宣導廚餘堆肥？

除臭的方法？

加速腐敗的方法？

丟入生廚餘 ➡ 灑菌絲粉 ➡ 收集液態肥 ➡ 封桶一個月

如何判定廚餘的含水量？

如何控制堆肥發酵的溫度？

如何控制送風量？

倒出後加入副資材攪拌 ➡ 與泥土/培養土覆蓋 ➡ 封桶兩個月

副資材的選擇？

如何準確判定堆肥已經完成？



## 問題克服

有效宣導廚餘堆肥？

除臭的方法？

加速腐敗的方法？

如何判定廚餘的含水量？

如何控制堆肥發酵的溫度？

如何控制送風量？

副資材的選擇？

如何準確判定堆肥已經完成？

- 足夠的空氣跟水是最重要的
- 溫度和味道是判定堆肥品質的要素
  - 以臭味是否蓄積、溫度上升及水分脫除等情況來判定堆肥品質
  - 堆肥發酵理想含水率65%，依經驗手握不滴水
- 碳：氮 = 30：1
  - 溫度50度以下、有臭味 >>> +碳：木屑、稻穀、竹屑
  - 沒什麼味道 >>>>> +氮：肉、骨頭、海鮮，越多越好，會產生各式不同菌種幫助腐敗



## 問題克服

有效宣導廚餘堆肥？

除臭的方法？

加速腐敗的方法？

如何判定廚餘的含水量？

如何控制堆肥發酵的溫度？

如何控制送風量？

副資材的選擇？

如何準確判定堆肥已經完成？

- 書本
- 網路
- 請教有經驗的人
- 相關單位





## 問題克服

有效宣導廚餘堆肥？

除臭的方法？

加速腐敗的方法？

如何判定廚餘的含水量？

如何控制堆肥發酵的溫度？

如何控制送風量？

副資材的選擇？

如何準確判定堆肥已經完成？



# 設計説明

-



## 5W1H



- Why
- 廚餘處理不當，造成環境汙染
  - 廚餘堆肥知識不普及，多數民眾不願意接觸
  - 操作步驟複雜
  - 等待時間長

- What
- 簡化操作
  - 融入生活
  - 結合教育

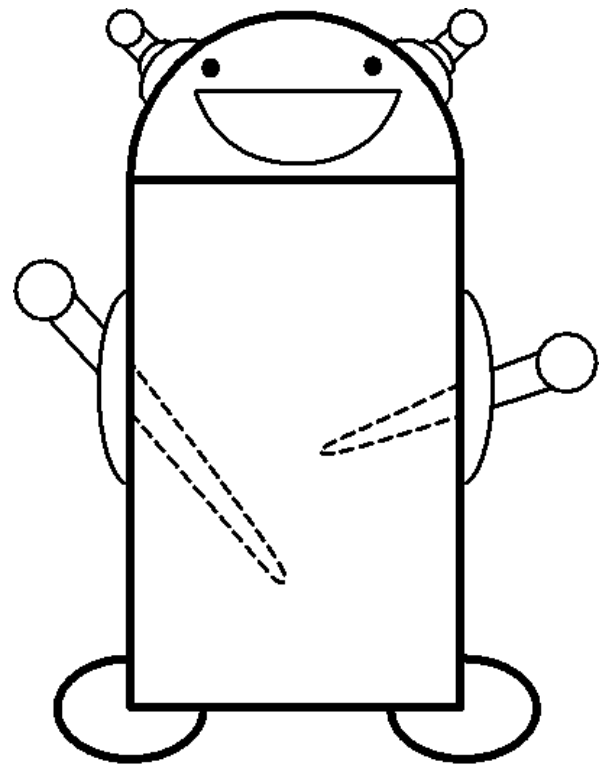
Who 小學生

Where 國小校園

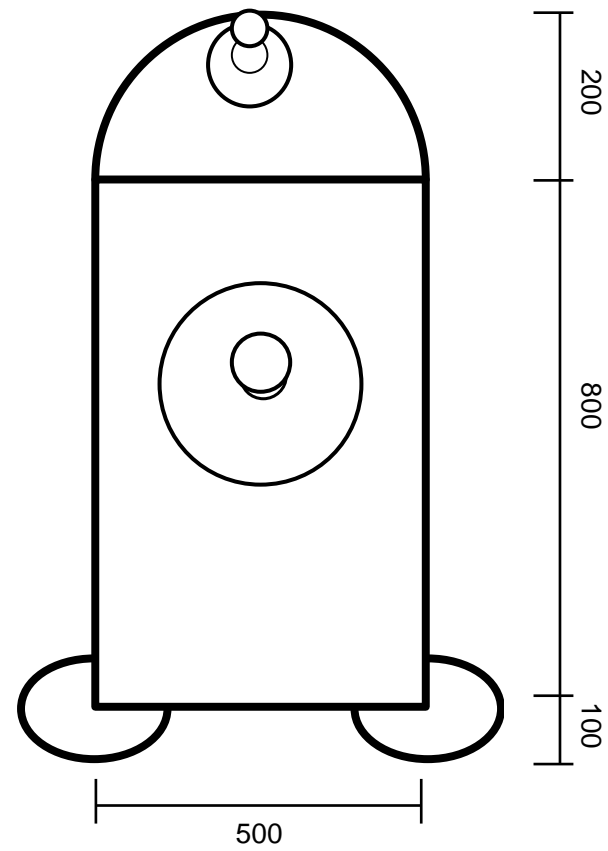
When 午餐廚餘、自然課程

How 寓教於樂，吸引小朋友在玩樂中攪拌廚餘，環保觀念從小做起。  
利用簡易科技加快廚餘等待時間、判定廚餘完成度。

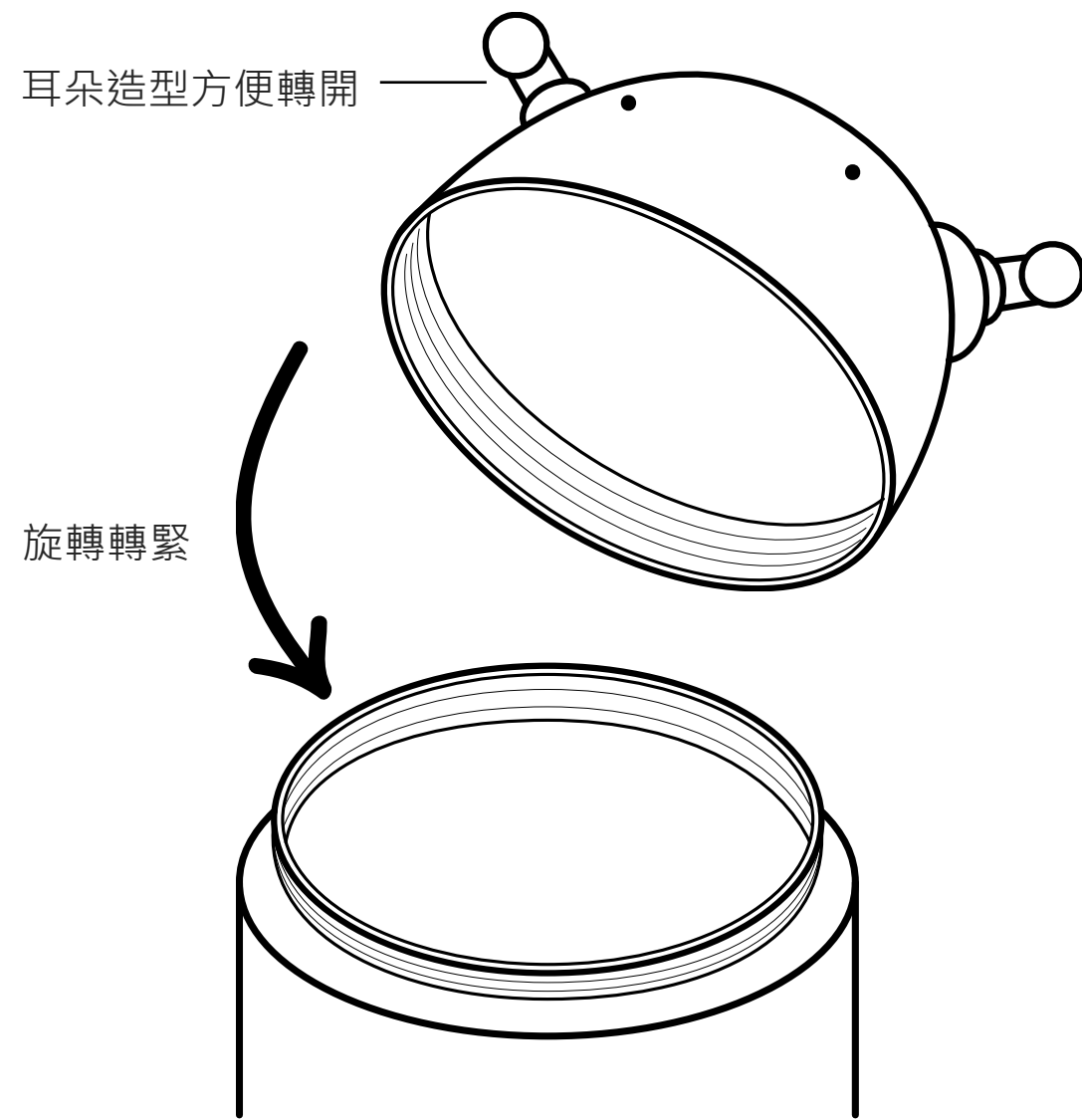
前視圖



右側視圖

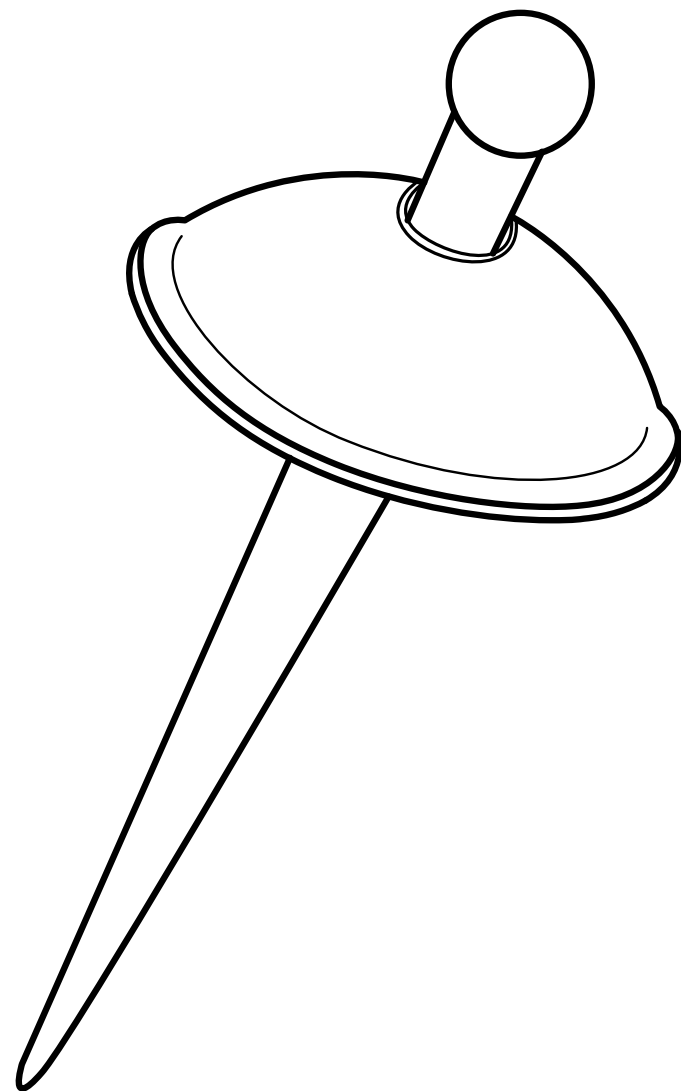
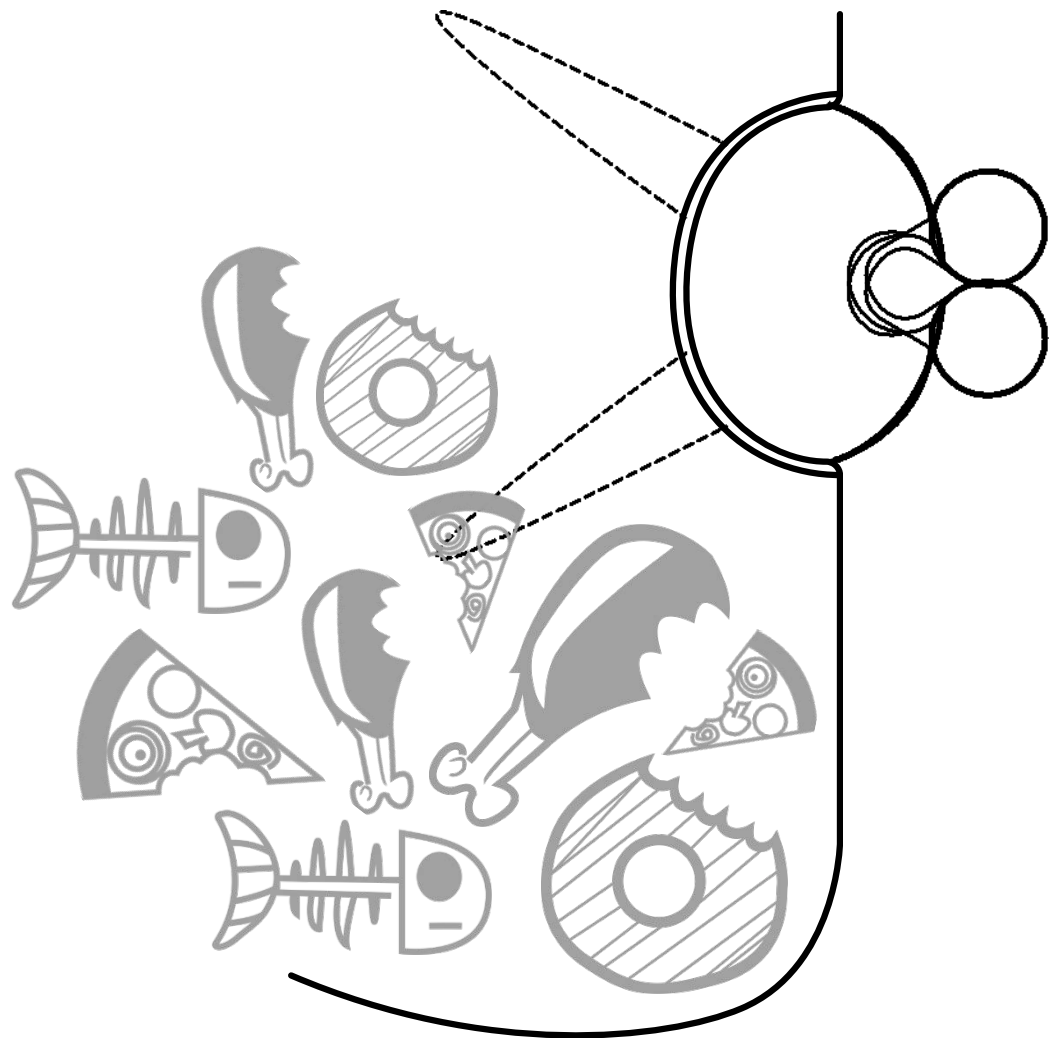


單位 mm



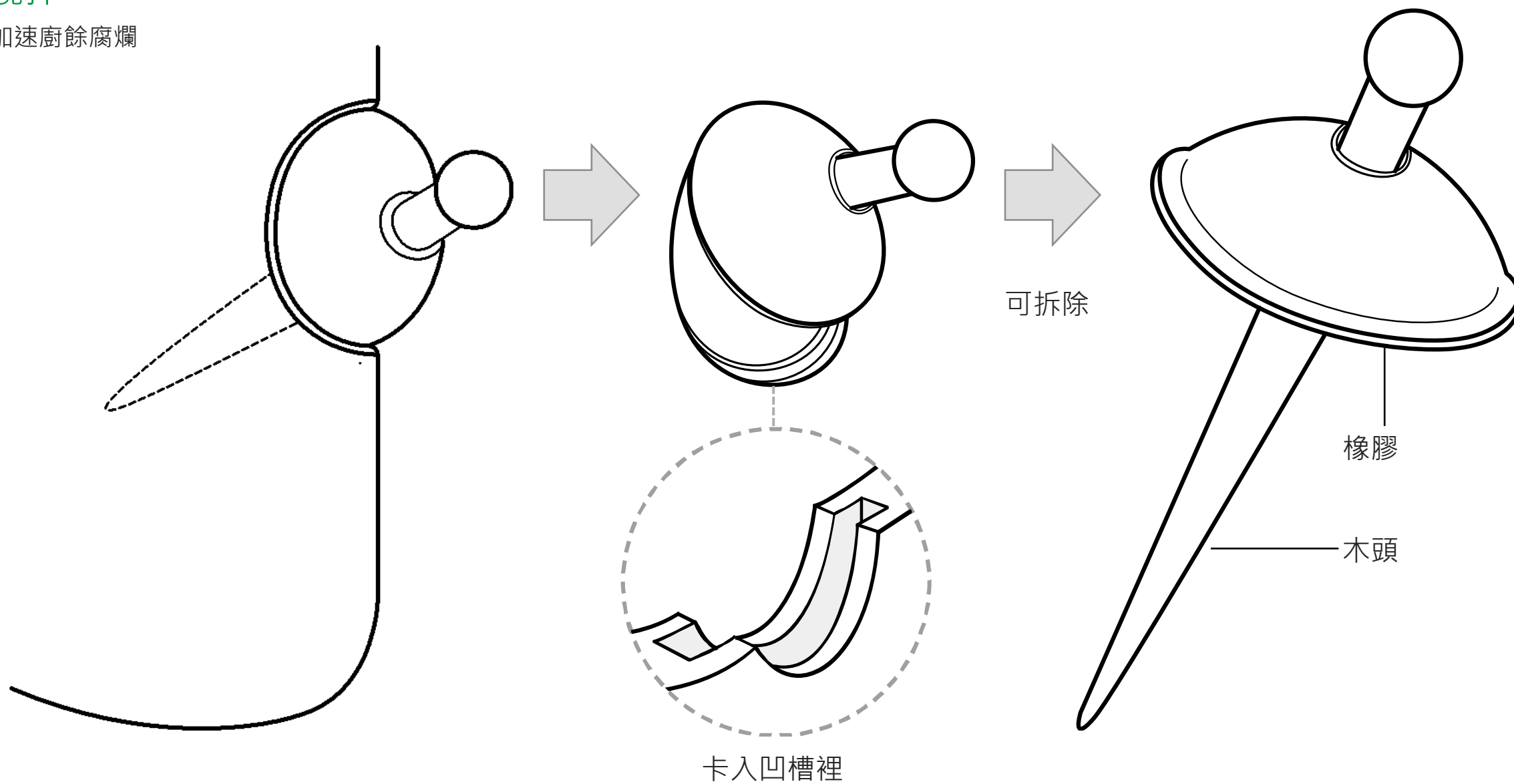
# ① 攪拌

加速廚餘腐爛



① 攪拌

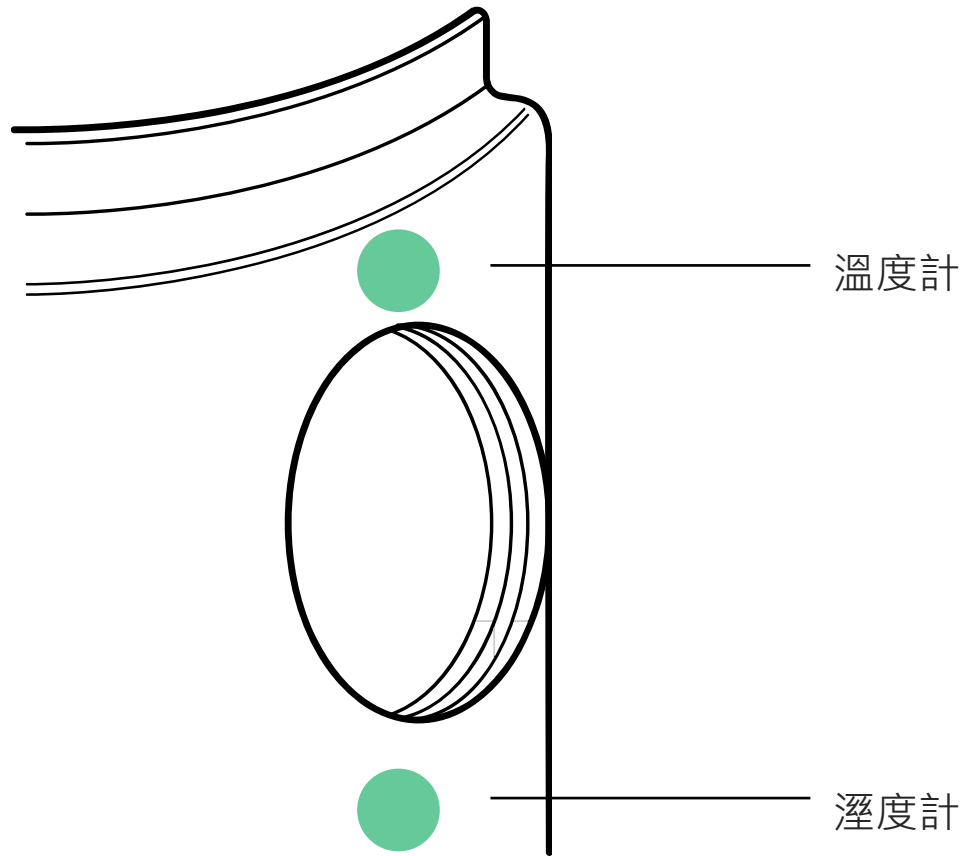
加速廚餘腐爛



② 溫度計

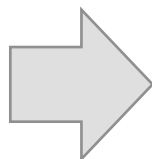
③ 溼度計

判定廚餘溫度與水分



## WHAT

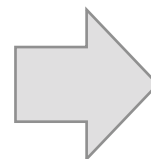
- 簡化操作
- 融入生活
- 結合教育



## WHY

寓教於樂，吸引小朋友在玩樂中攪拌廚餘，環保觀念從小做起。

利用簡易科技加快廚餘等待時間、判定廚餘完成度。



## FEATURES

- ① 攪拌 加速廚餘腐爛
- ② 溫度計 判定廚餘溫度
- ③ 溼度計 判定廚餘水分



