

# 簡易棉花糖機

指導老師：江新祿 日四技機械三乙 專題學生：陳德安、陳偉銘、簡嘉緯、張雅婷、徐清彥、張銘佑、廖柏鈞、彭士航

## 專題內容摘要

棉花糖是我們小時候看到有人在賣棉花糖覺得有趣，想必大家都曾經吃過，所以我們想藉由這次的專題製作了解製作的原理結構及製作過程，與指導老師討論後決定製作簡易的棉花糖機。

### 一、製作原理

首先把糖放入棉花糖機器中的容器，糖經加熱後融化成糖漿，利用棉花糖機高速旋轉產生離心力，將融化的糖漿由容器周圍細孔噴射出來，熱糖漿遇到冷空氣會成為糖絲，將糖絲串在一起，就成為一隻大家常見的棉花糖了。

### 二、機構方法

棉花糖機的機構是由可把糖粒融化的加熱器、一個半圓的容器、一個高轉速馬達組合而成。把融化的糖轉變為糖絲和一個可以把從孔跑出來的糖絲圍起來的塑膠軟板。

### 三、製作過程



固定鑽孔

鑽入木板固定



成品

CAD 示意圖

### 四、結論

第一次做專題實務製作，大家都覺得很新奇！以前從來沒有上過這樣的課程，組員可以一起分工合作，並用所學，一起解決困難，將此次專題製作完成！

剛開始大家都不知道如何的製作與安排工作進度、如何的分配工作、如何開始著手製作專題，大家毫無頭緒，也不知道要從何開始執行這個計畫。

由於我們對於棉花糖機並不了解，我們在網路上找了些許的製作影片，將影片內容結合，並一步步的研究，本專題才能順利地實行。