

一、指導老師：鄭文昌 老師

二、組員：呂建霖(10627093)、黃冠閔(10627111)

三、系統環境：

軟體：Dlib for 68 feature points、Opencv、Qt5

硬體：Dobot Magician、C525 Portable HD Webcam、個人電腦

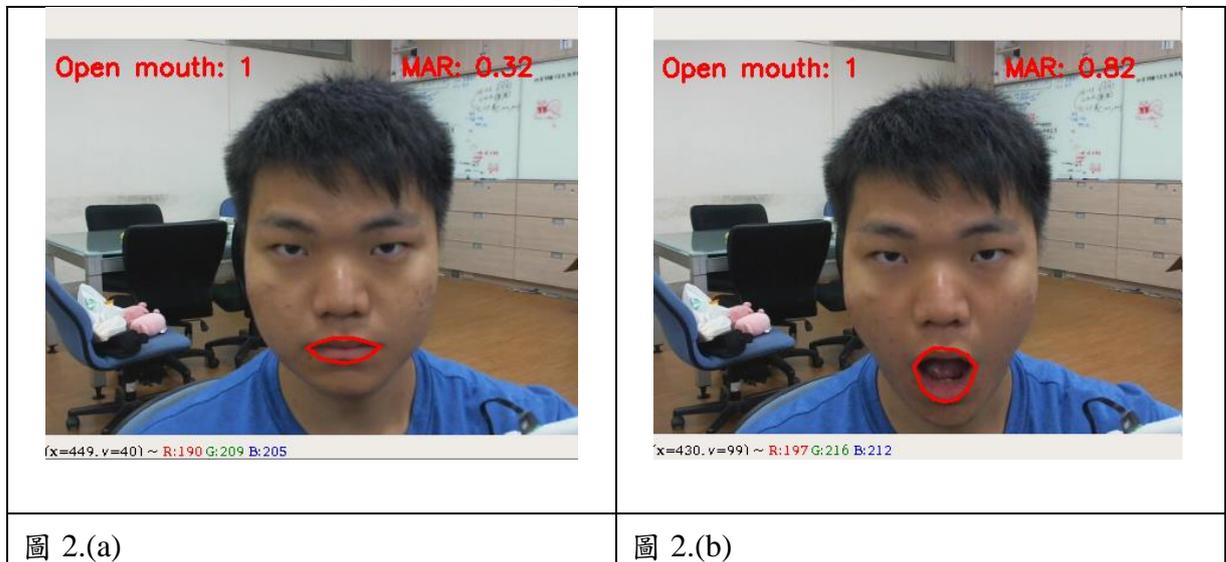
四、系統功能與特色：

(一)功能

- 1.偵測攝像頭與機械手臂是否正常連線、運作。
- 2.攝像頭偵測嘴巴
- 3.偵測嘴巴開闔，操控機械手臂，並計算嘴巴開闔次數
- 4.利用機械手臂的運動，將食物送到使用者旁邊方便使用者進食。



圖 1. Dobot Magician



(二)特色

在偵測到人臉的嘴巴時，可以根據使用者的嘴巴是否張開。並且張開一段時間，來判斷使用者是否需要進行餵食，當上述條件成立，將會計算使用次數。並且可以根據使用者的使用習慣調整嘴巴張開的幅度，以及嘴巴張開時所需要保持的時間，來讓使用者可以更個人化並方便的使用此系統。