

A Study and Design of Speech Recognition System By Using Neural and Fuzzy Theory

謝信威、胡永栢

E-mail: 8603857@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

本論文研究目的乃應用模糊與類神經理論於獨立語音辨認系統架構上,以期達到準確的辨認結果與減少運算量. 在本論文研究中,主要是針對特定語者發音,以電腦模擬建構一小型語音辨別系統. 首先,吾人針對語音建構一套語音信號處理系統,對特定語者輸入之語音,先做信號處理,並擷取出代表語音的特徵參數. 吾人並根據語音特徵參數分佈的情況來建構模糊系統和倒傳遞類神經網路系統,將擷取到的語音特徵參數作為系統之輸入,如此吾人可由系統的輸出值建立語音參考樣本和測試樣本. 最後作樣本比對的工作,當我們得到語音測試樣本後,將其和一組已建立好的語音參考樣本做比對,選擇和參考樣本中誤差最小的語音來作為辨認結果.

Keywords : Fuzzy Theory ; Neural Network Theory ; Pattern Matching

Table of Contents

0

REFERENCES

0