

A Study and Design Applying Neural Network on Image Recognition Systems

柯鴻禧、胡永柟

E-mail: 8603861@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

本論文研究之主要目的在將視覺影像與類神經網路結合樣品識別技術,應用於工業不良品之檢測,設計出一套通用性的架構,以達到線上實習及自我辨識及檢測之功能。目前在工業產品檢測系統方面,由於製造工廠生產項目的單元化或少項化,致使一般儀器的檢測的功能侷束於某方面或單一之功能,無法達到通用性或適用於多元的架構,以致於產品更換時,尚得重新購置或採用另一種檢測儀器,徒增生產成本與不便。本研究計畫擬應用樣品辨別理論及類神經方面的理論,配合多重特徵抽取及可變之辨試結構,以作為影像處理的基礎,在以樣型比對方式來比較各個輸入樣品的特徵,最後依據應用上的需求來建立一個適應性的比對資料庫期能判斷各不同輸入的物件,以達到線上學習之自動檢測系統功能,完成多變化產品的檢測需求。

Keywords : Pattern Matching ; Neural Network ; Multi-feature extraction ; Flexible Matching

Table of Contents

0

REFERENCES

0