

## 陶瓷材料迴轉超音波加工及粗糙度檢測分析

王士榮、廖文賢\*、徐台生

南亞技術學院機械系

### 摘要

一般對陶瓷材料鑽孔的原因，主要是因其具有一些高溫的特殊性質及在航空、核子、自動化、和切削刀具應用上之需求。本論文即針對迴轉式超音波加工機鑽孔原理之介紹及鑽孔加工後品質之研究。以商業上使用迴轉式超音波加工機而言僅針對圓形鑽孔是唯一有效率的加工。而運用迴轉式超音波加工機對鑽孔後圓孔粗糙度量測檢驗所顯示之效應，需考慮的三個加工參數包括主軸速度、進給率、超因波功率等。結果顯示應用在超音波震盪之加工時應如何增進孔之品質。

關鍵詞：迴轉式超音波加工、量測檢測、陶瓷

智慧藏