

Hardware Implementation of a MAC Module for Wireless Communication
Systems

Chen, Tung-Chou; Kuan, Po-Tse; Hung, Shin-Chi

中文摘要

在無線通訊系統中，媒體存取控制 (Medium Access Control, MAC)層主要負責控制資料的傳輸，讓上層協定的資料可以正確無誤地經由傳輸媒介傳遞與接收。因此，媒體存取控制的主要功能便是對被共用媒體的存取控制與以媒體存取層級的訊框交換協定來確保資料能可靠地傳遞。本論文針對一無線通訊系統中之媒體存取控制模組(MAC module)進行探討，並以一ARM/FPGA 嵌入式系統發展平台來完成此 MAC 模組的軟硬體實現。

關鍵字：媒體存取控制；無線通訊；嵌入式系統