

電波暗室用鐵氧體吸波磚性能研究

研究生：張欣智

指導教授：蔡介元 博士

元智大學 工業工程與管理研究所

摘要

由於電子產品日新月異，使用之頻率愈來愈高，測試電子設備發出輻射電磁波的 EMC 電波暗室需求日增，因此建立電波暗室就非常的重要，而電波暗室的設施中的主要材料為鐵氧體吸波磚，因為它的特性關係著電波暗室的成敗，而目前此產品多為日、韓及歐美等廠商所生產，國內尚無廠商之產品特性可以與國外廠商匹敵。

本研究發展此技術以提高產品的反射損失，提高複數導磁率並設計提高鐵氧體吸波磚的吸收特性並實際應用於產品中；本研究乃利用類神經網路演算法完成相關之鐵氧體吸波磚特性提升並完成符合規格要求之認證，以驗證本研究之構想。

關鍵詞：電波暗室、鐵氧體、類神經網路