

章節目錄

中文摘要.....	i
Abstract.....	ii
序言及誌謝.....	iii
章節目錄.....	iv
圖表目錄.....	vi
第一章 微中子物理簡介.....	1
1.1 微中子的基本認識.....	1
1.2 微中子振盪的基本原理.....	4
第二章 微中子在真空中的振盪.....	7
2.1 微中子傳播的本徵態與薛丁格爾方程式.....	7
2.2 二態傳播的振盪機率.....	9
2.3 三態傳播的振盪機率.....	12
第三章 微中子在物質中的振盪.....	16
3.1 物質對微中子傳播的效應.....	16
3.2 二態傳播的振盪機率.....	20
3.3 三態傳播的振盪機率.....	25
3.4 轉換機率、殘存機率與共振點.....	27
3.5 機率函數圖形與參數分析.....	30
第四章 微中子穿透地球內部之機率討論.....	38
4.1 地球內部的組成與穿透路徑.....	38
4.2 推演算符.....	41
4.3 微中子穿透地球的振盪機率.....	43
4.4 機率函數圖形與參數分析.....	46
第五章 結論.....	54
附錄一 如何對角化推演算符矩陣.....	56

附錄二 如何計算推演算符矩陣的乘積.....58

參考資料及文獻.....62

