

目次

中文摘要	i
英文摘要	ii
誌謝	iii
目錄	iv
表目錄	vi
圖目錄	vii
符號說明	ix
一、前言	1
1.1 研究動機	1
1.2 研究背景	2
1.3 研究目的	6
1.4 論文架構	6
二、現有機構分類與分析	8
2.1 現有機構的分類	8
2.2 現有機構分析	10
2.3 結論	22
三、創思拓樸構造	23
3.1 系統化機構創造設計流程	23
3.2 拓樸構造特性	24
3.3 設計需求與限制	24
3.4 一般化運動鏈目錄	25
3.5 特殊化運動鏈目錄	26
3.6 可行特殊化運動鏈目錄與機構目錄	29
3.7 結論	32
四、運動分析	33
4.1 坐標系的建立	33
4.2 定義向量	34
4.3 位置分析	35
4.4 速度分析	39
4.5 加速度分析	41
4.6 結論	43
五、動力分析	
5.1 系統受力情況	44
5.2 虛平麩 z	46
5.3 結論	48

六、尺寸最佳化設計 49

6.1 最佳化設計 49

6.2 設計變數、目標函數與設計限制 50

6.3 最佳化尺寸 54

6.4 設計實例 55

6.5 結論 62

七、結論與建議

7.1 研究成果 63

7.2 建議與後續研究之方向 63

參考文獻 65

自傳 67