

# 目錄

摘要 .....	I
英文摘要(ABSTRACT) .....	II
目錄 .....	III
第一章 緒論 .....	1
1.1. 研究背景 .....	1
1.2. 研究動機與目的 .....	2
1.3. 研究流程與論文架構 .....	5
第二章 文獻回顧 .....	9
2.1. 國內橋梁沖刷 .....	9
2.2. 橋梁沖刷研究議題 .....	12
2.3. 沖刷破壞模式 .....	15
2.4. 易損性曲線研究 .....	17
第三章 橋梁沖刷試驗先期研究 .....	31
3.1. 試驗目的 .....	31
3.2. 沖刷試驗配置與試體規劃 .....	31
3.3. 試驗初步成果探討 .....	32
3.4. 沖刷易損性曲線建立方法研擬 .....	33
第四章 樁基礎橋墩靜力承載試驗 .....	43
4.1. 試驗目的 .....	43
4.2. 靜力承載試驗配置 .....	43
4.3. 試驗結果探討 .....	44
第五章 橋梁沖刷實驗 .....	57
5.1. 實驗配置 .....	57
5.1.1 環境條件設置 .....	57
5.1.2 量測儀器 .....	57
5.1.3 資料記錄系統 .....	58
5.2. 實驗資料分析 .....	59

5.2.1 沉陷變化曲線.....	59
5.2.2 沖刷深度比變化曲線.....	62
5.3. 微振訊號頻率域分析.....	62
第六章 沖刷易損性曲線之建立.....	93
6.1. 最大似然性法.....	93
6.2. 沖刷易損性曲線建立.....	94
6.3. 沖刷易損性曲線結果探討.....	97
第七章 結論與建議.....	117
7.1. 結論.....	117
7.2. 建議與展望.....	118
參考文獻.....	119
附錄 A 靜力承載力試驗照片.....	123
附錄 B 橋梁沖刷實驗照片.....	127