

# 目錄

摘要.....	I
ABSTRACT.....	II
目錄.....	III
第一章 緒論.....	1
1.1 適用範圍與限制.....	1
1.2 非線性靜力分析之介紹.....	1
1.3 側推分析軟體.....	2
第二章 構件行為說明及模擬.....	4
2.1 RC 柱之模擬及非線性鉸設定.....	4
2.1.1 RC 柱之模擬.....	4
2.1.2 RC 柱之非線性鉸設定.....	7
2.2 RC 梁之模擬及非線性鉸設定.....	9
2.2.1 RC 梁之斷面設定.....	9
2.2.2 RC 梁之非線性鉸設定.....	9
2.3 RC 牆之模擬與非線性鉸設定.....	9
2.3.1 RC 牆之模擬.....	9
2.3.2 RC 牆非線性鉸之定義與設置.....	16
2.4 磚牆之模擬及非線性鉸設定.....	17
2.4.1 磚牆之模擬.....	17
2.4.2 磚牆之臨界破裂角與破壞路徑.....	19
2.4.3 磚牆之極限強度.....	20
2.4.4 磚牆之極限位移.....	21
2.4.5 磚牆之殘餘強度.....	21
2.4.6 磚牆非線性鉸之定義與設置.....	22
第三章 耐震性能曲線之建立.....	23
3.1 容量曲線轉換至容量震譜.....	23
3.2 以二線段模擬容量震譜.....	23
3.3 計算等效阻尼比與基本週期.....	24
3.4 計算性能目標地表加速度與建立耐震性能曲線.....	25
第四章 耐震詳細評估之流程.....	27
4.1 相關檔案及資料下載.....	27
4.2 建築物現況與檢測.....	27
4.3 側推分析之流程.....	28

第五章 案例分析 .....	30
5.1 結構元件之分析 .....	30
5.1.1 BMR1-R 柱試體 .....	30
5.1.2 PF-2 構架分析 .....	31
5.1.3 陳奕信之含磚牆構架試體分析 .....	32
5.1.4 高健章之含磚牆構架試體分析 .....	34
5.2 實驗案例分析 .....	35
5.2.1 口湖國小現地實驗試體 .....	35
5.2.2 新城國中現地實驗試體 .....	36
5.2.3 瑞埔國小現地實驗試體 .....	38
5.2.4 關廟國小原型構架試體之耐震能力評估 .....	39
5.3 與其他耐震能力評估方法比較 .....	39
5.3.1 案例 A：育英國小 .....	39
5.3.2 案例 B：後甲國中德育樓 .....	40
第六章 結語 .....	42
參考文獻 .....	43
附錄 A 耐震詳細評估輔助分析程式使用說明 .....	110
附錄 B 營建署 97 年 12 月 12 日第一次審查會意見答覆 .....	117
附錄 C 營建署 98 年 2 月 18 日第二次審查會意見答覆 .....	131
附錄 D 營建署 98 年 5 月 6 日第三次審查會意見答覆 .....	148
附錄 E 營建署 98 年 6 月 3 日書面審查意見答覆 .....	159