

目錄

摘要.....	I
ABSTRACT	II
第一章 緒論	1
1.1 研究動機.....	1
1.2 研究目的與方法.....	1
第二章 文獻回顧	2
2.1 版效應下梁的撓曲行為[6].....	2
2.1.1 剪力強度.....	錯誤! 尚未定義書籤。2
2.1.2 理論彎矩反曲點的偏移.....	2
2.1.3 曲率的特性.....	2
2.2 規範 ACI 318-11 對 T 形梁有效版寬之規定.....	2
2.3 規範 ACI 352R-02 對梁柱接頭有效版寬之規定.....	錯誤! 尚未定義書籤。3
2.4 學者 Aoyama[4]對 T 形梁有效版寬之規定	3
2.5 規範 NZS 3101-06 對 T 形梁有效版寬之規定.....	4
第三章 實驗規劃與設置.....	5
3.1 試體規劃.....	5
3.2 材料試驗.....	5
3.2.1 混凝土圓柱抗壓試驗	5
3.2.2 鋼筋拉拔試驗	6
3.3 試體設計.....	6
3.3.1 T2 跨深比 3.33 之長梁	6
3.3.2 T3 跨深比 5.51 之長梁	6
3.4 試體設計.....	7
3.4.1 鋼筋應變測點設置	7
3.4.2 鋼筋籠製作.....	7
3.4.3 模板製作.....	8
3.4.4 預留鐵管及鐵件埋設.....	8

3.4.5	試體澆置.....	8
3.4.6	試體養護及拆模.....	9
3.5	實驗設置.....	9
3.5.1	施力系統.....	9
3.5.2	量測系統.....	11
3.6	實驗方法與步驟.....	11
3.7	實驗數據處理.....	12
3.7.1	理論標稱載重 P_n	12
3.7.2	量測降伏位移 Δ_y	12
3.7.3	梁實際側向加載位移之修正 Δ_b	13
3.7.4	柱頭旋轉角造成之位移 Δ_{cb}	14
3.7.5	梁固定端旋轉角造成之位移 Δ_{bf}	14
3.7.6	梁腹混凝土應變量測之撓曲與剪力變形.....	15
3.7.7	層間變位角 DR 與位移韌性比 $\mu\Delta$	15
第四章	實驗結果.....	16
4.1	試體整體行為.....	16
4.1.1	T2 跨深比 3.33 之長梁.....	16
4.1.2	T3 跨深比 5.51 之長梁.....	17
4.2	混凝土應變量測結果.....	19
4.3	試體版筋的貢獻.....	19
4.3.1	T2 跨深比 3.33 之長梁.....	19
4.3.2	T3 跨深比 5.51 之長梁.....	20
4.4	有效版寬對初始勁度的影響.....	20
4.5	有效版寬對降伏載重的影響.....	21
第五章	結論與建議.....	24
5.1	結論.....	24
5.2	建議.....	24
參考文獻	26
附錄	55