

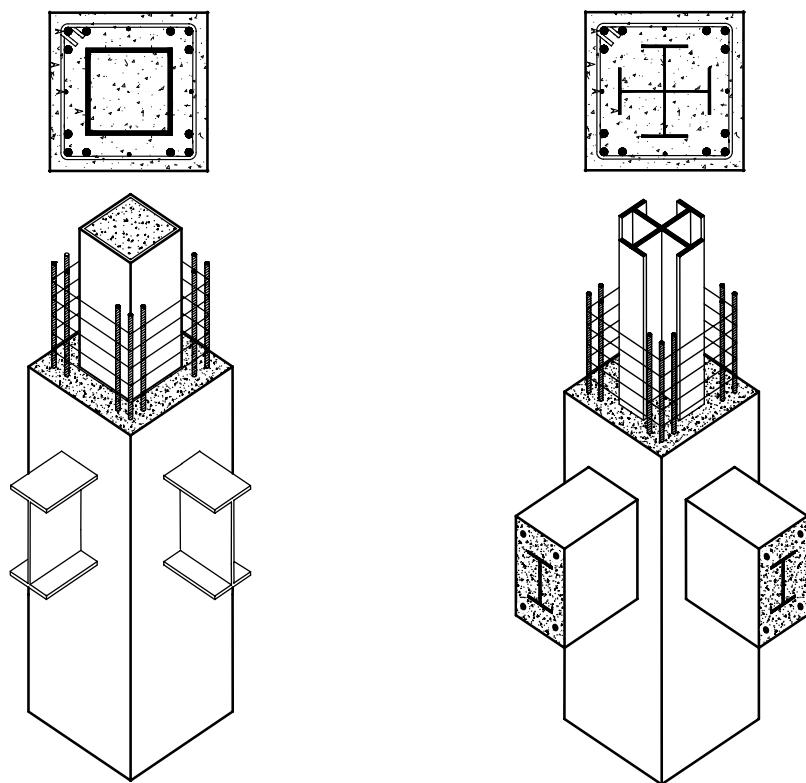


圖 1.1 配置傳統水平閉合箍筋(Hoop)之 SRC 梁柱接頭示意圖 [1]

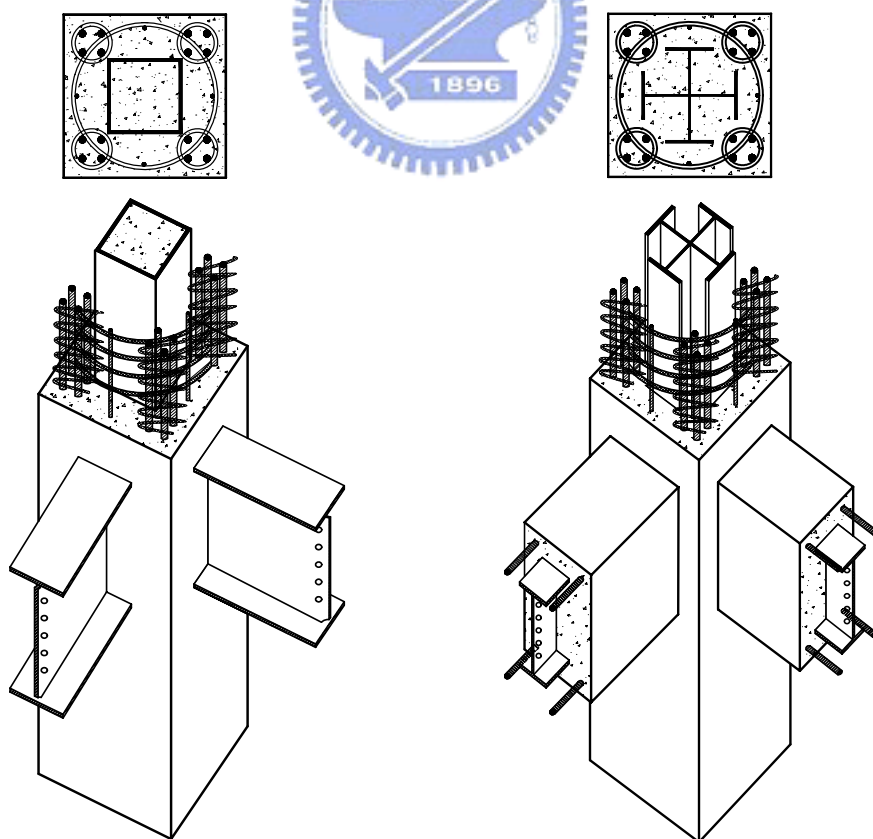
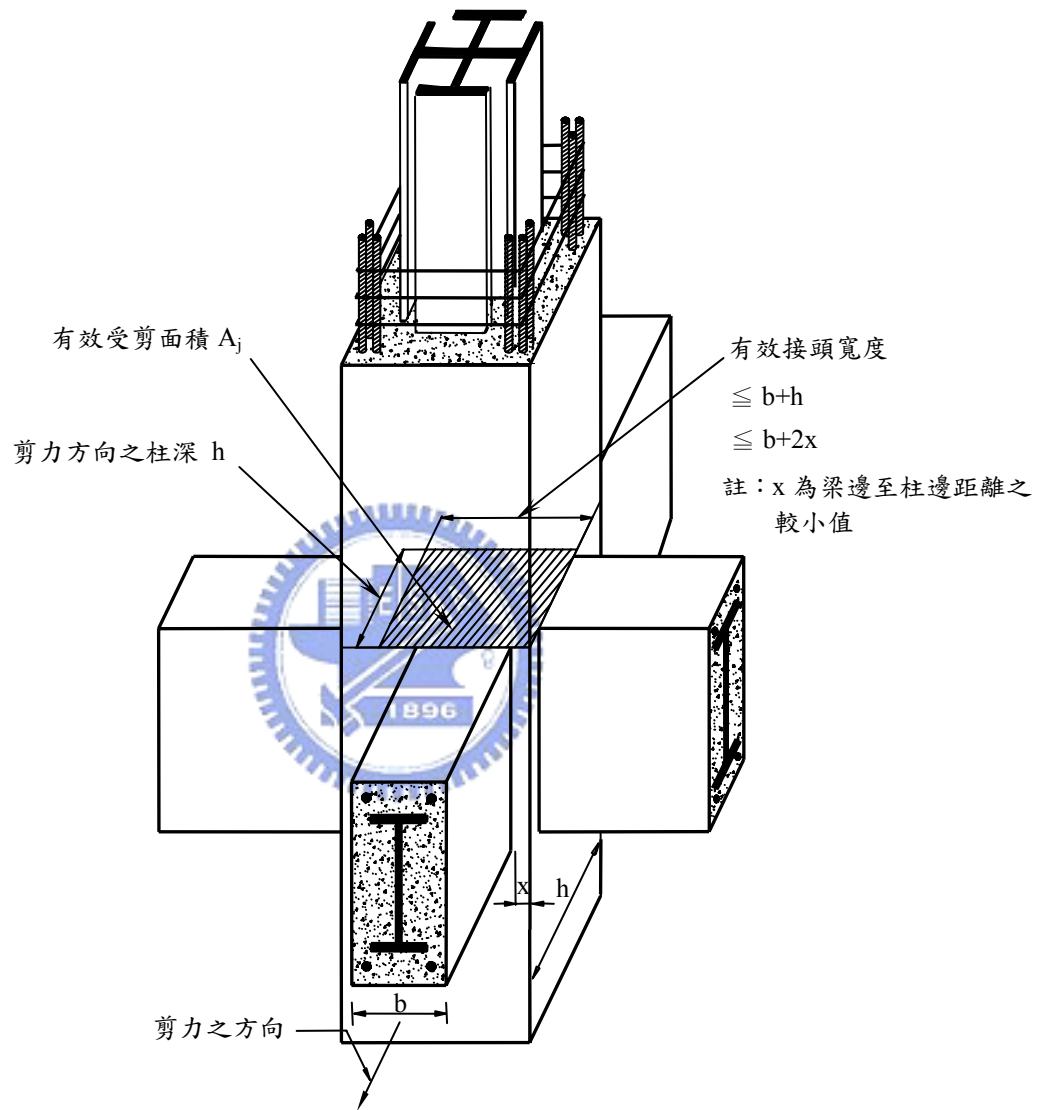
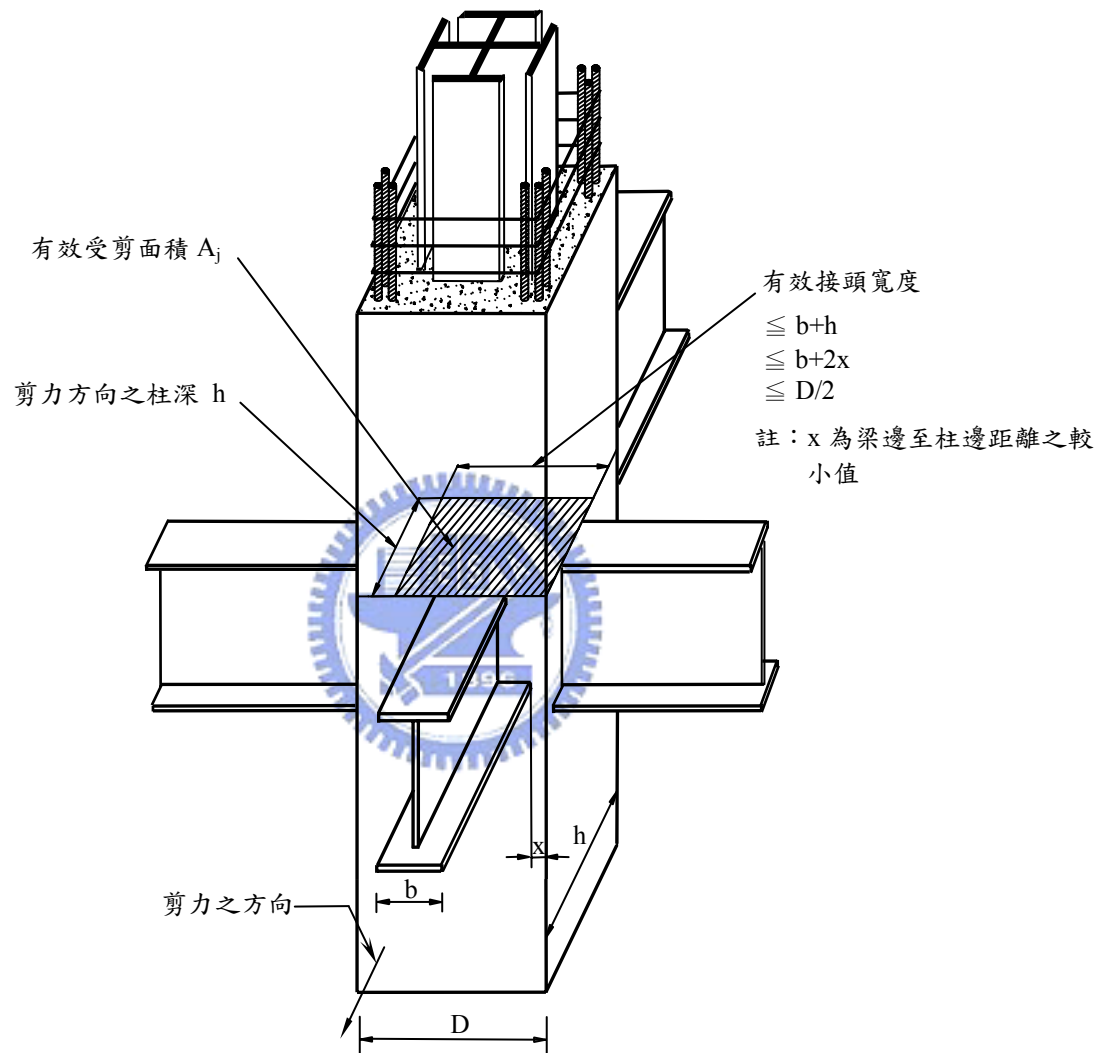


圖 1.2 配置新型「組合式五螺箍(5-Spirals)」之 SRC 梁柱接頭示意圖



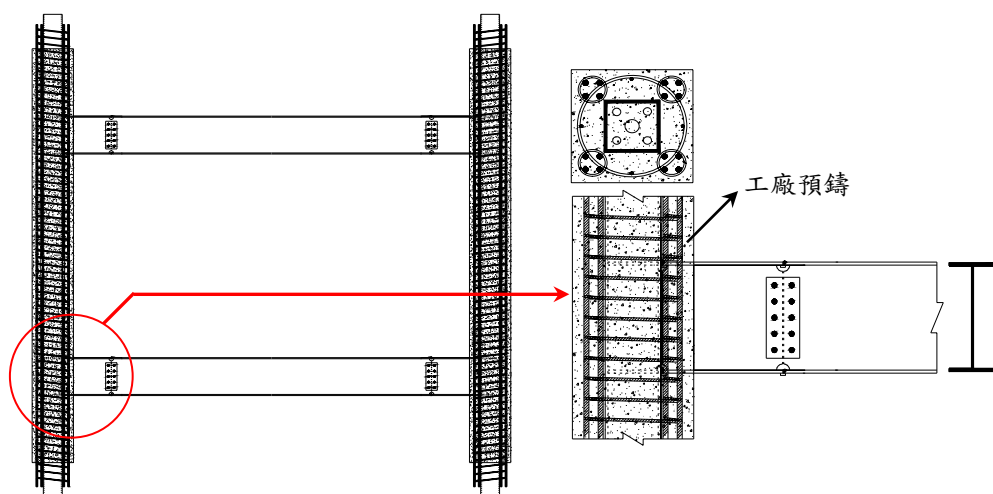
(a) SRC 柱接 SRC 梁

圖 2.1 SRC 梁柱接頭區之有效受剪面積 A_j 示意圖 [33]

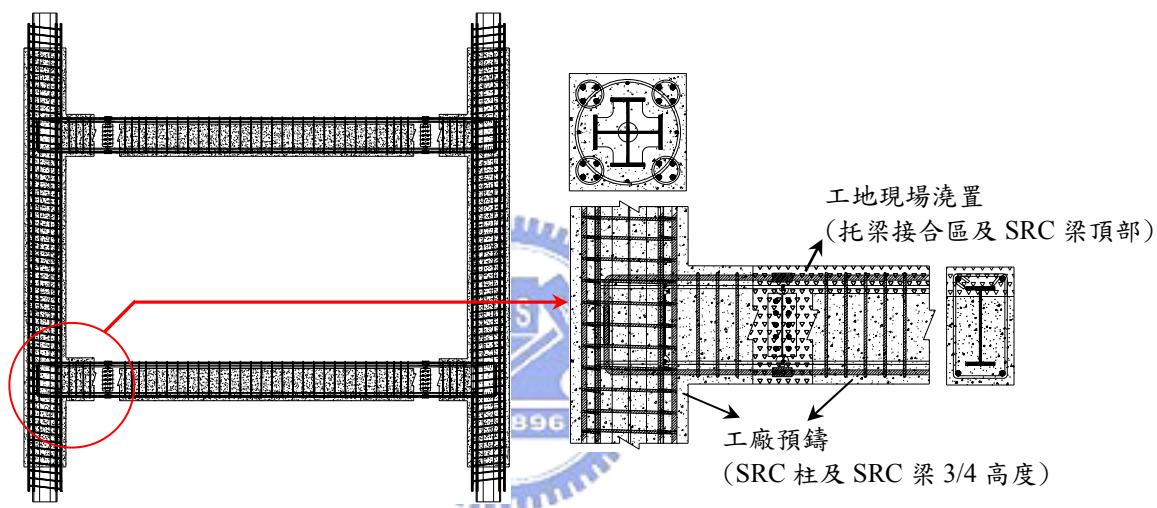


(b) SRC 柱接鋼梁

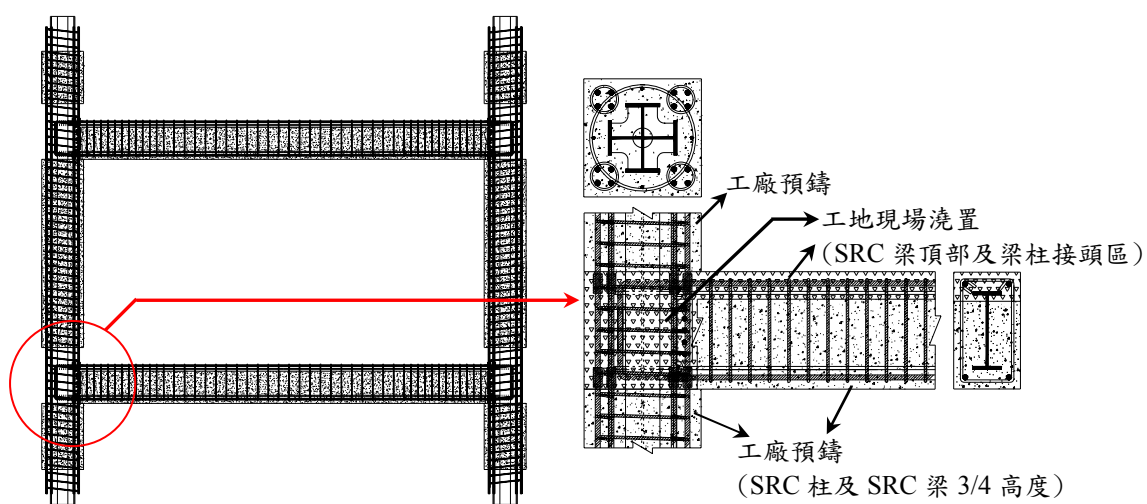
圖 2.1 SRC 梁柱接頭區之有效受剪面積 A_j 示意圖(續) [33]



(a) 試體 JBC-SRC1

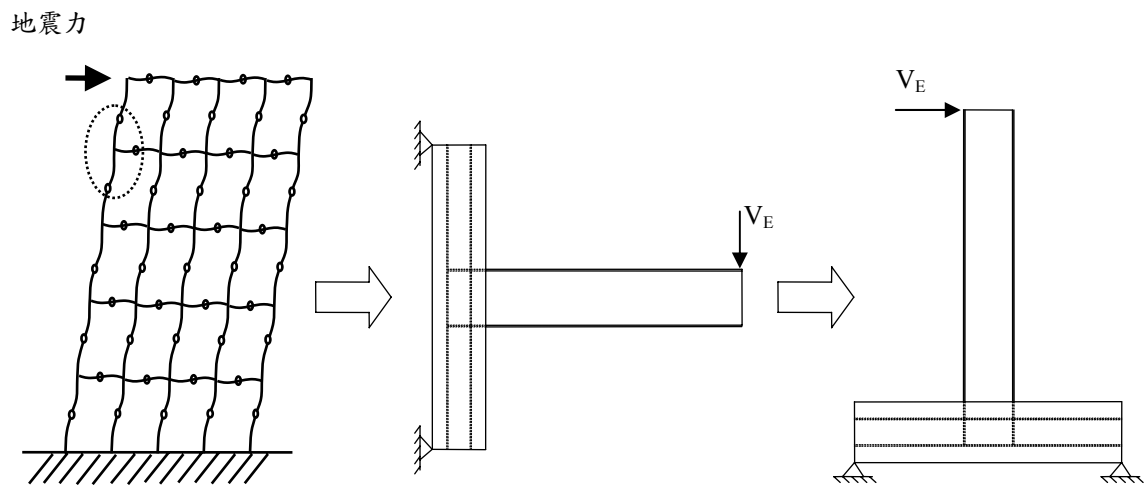


(b) 試體 JBC-SRC2

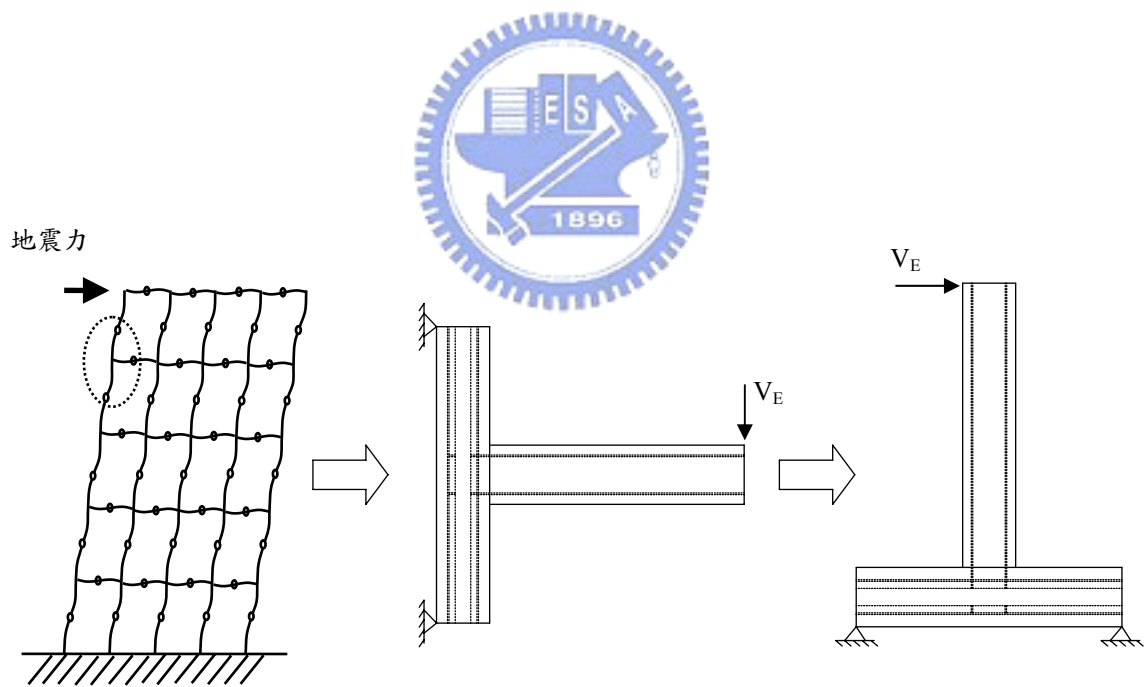


(c) 試體 JBC-SRC3

圖 3.1 預鑄 SRC 梁柱接頭之現場施工示意圖

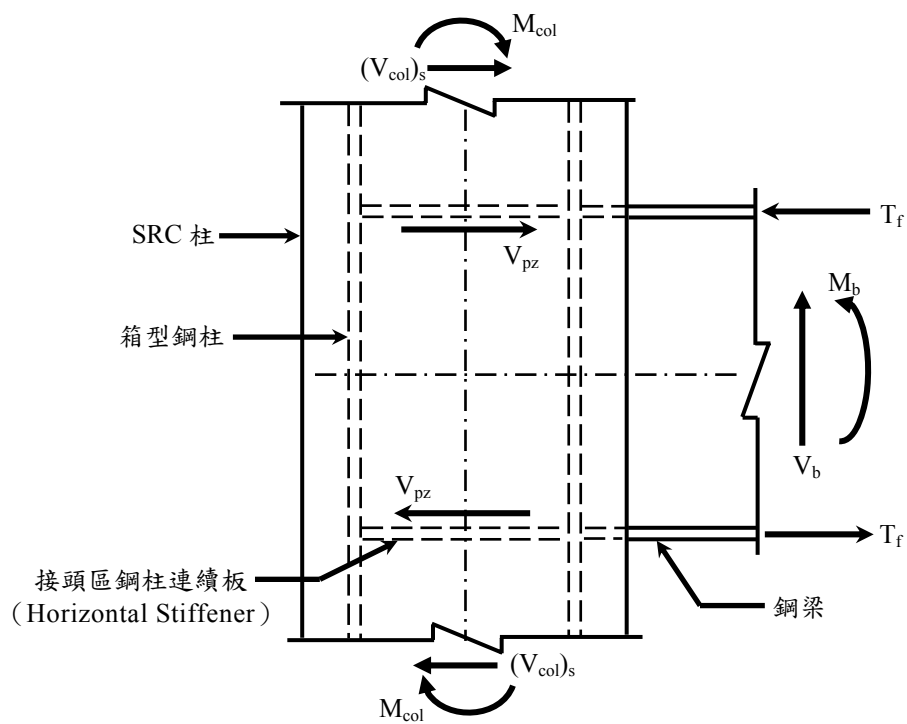


(a) SRC 柱接鋼梁



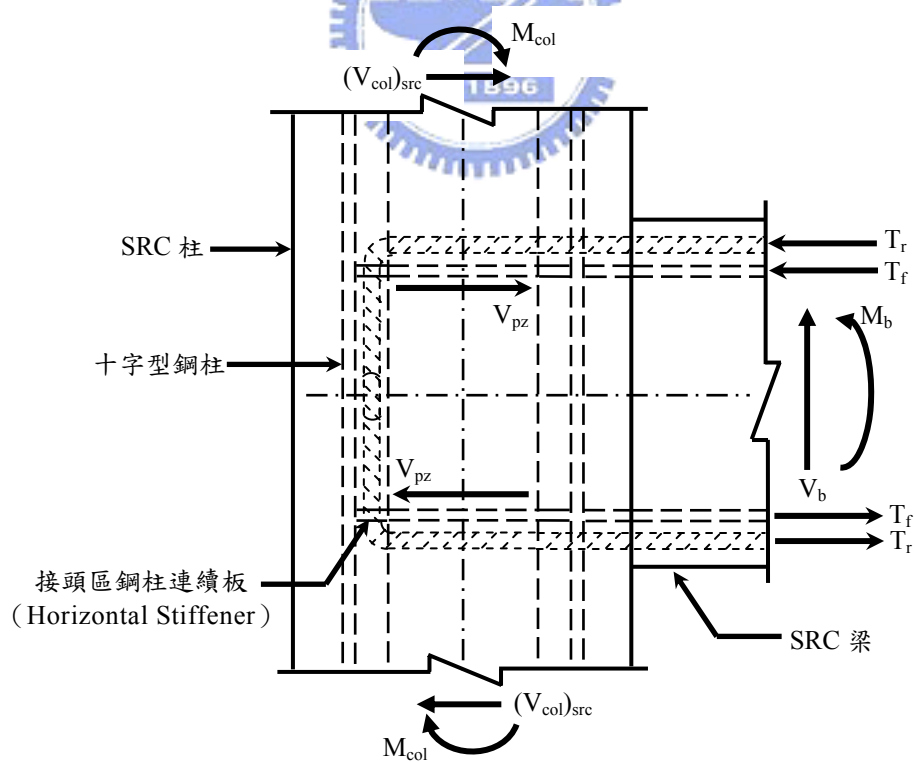
(b) SRC 柱接 SRC 梁

圖 3.2 SRC 梁柱接頭試體受地震力作用之模擬示意圖



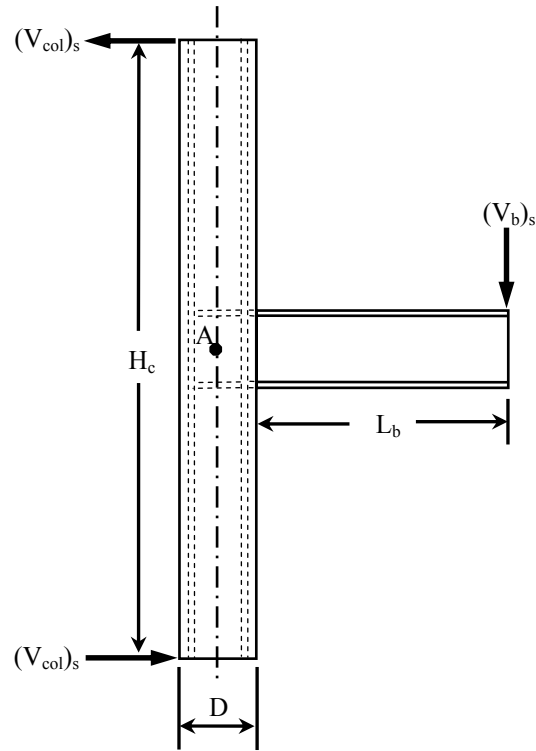
SRC 柱接鋼梁

圖 3.3 外部梁柱接頭受地震力作用時，梁柱接頭區之受力行為



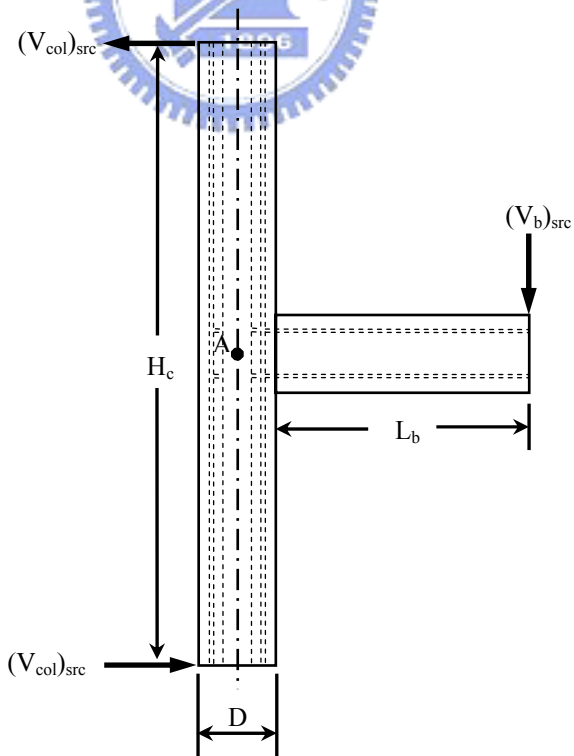
SRC 柱接 SRC 梁

圖 3.4 外部梁柱接頭受地震力作用時，梁柱接頭區之受力行為(續)



SRC 柱接鋼梁

圖 3.5 外部梁柱接頭之柱剪力 $(V_{col})_s$ 示意圖 [33]



SRC 柱接 SRC 梁

圖 3.6 外部梁柱接頭之柱剪力 $(V_{col})_{src}$ 示意圖 (續)

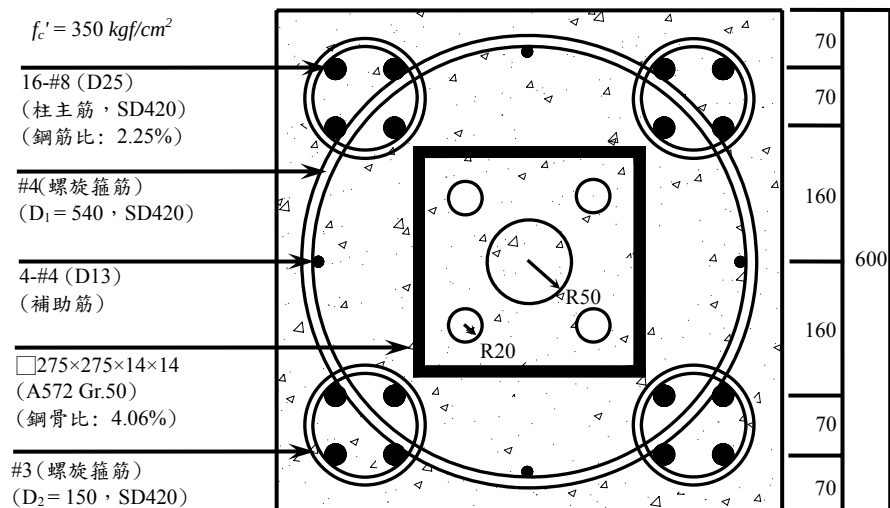


圖 3.7 試體 JBC-SRC1 之 SRC 柱斷面圖

Unit: mm

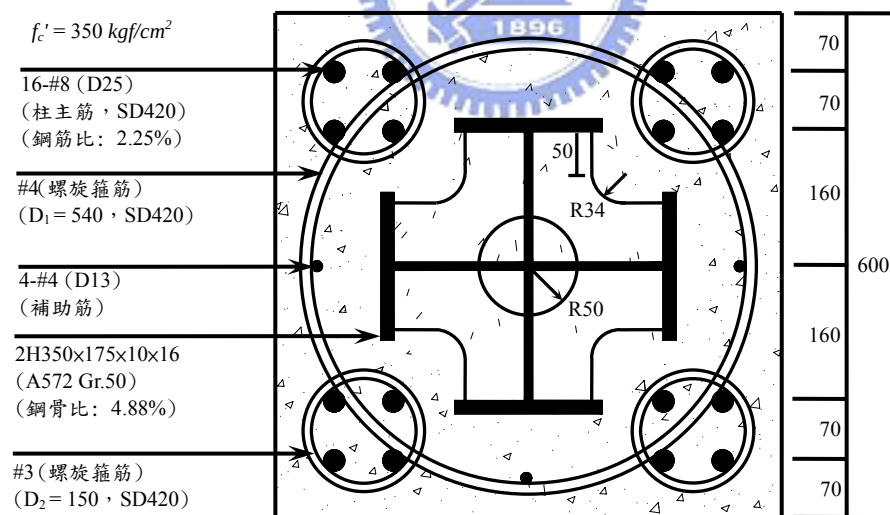
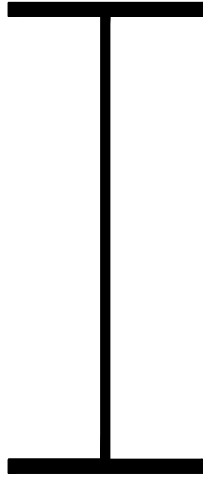


圖 3.8 試體 JBC-SRC2、JBC-SRC3 之 SRC 柱斷面圖

Unit: mm



鋼梁尺寸: H550×225×10×16

圖 3.9 試體 JBC-SRC1 之鋼梁斷面圖

Unit: mm

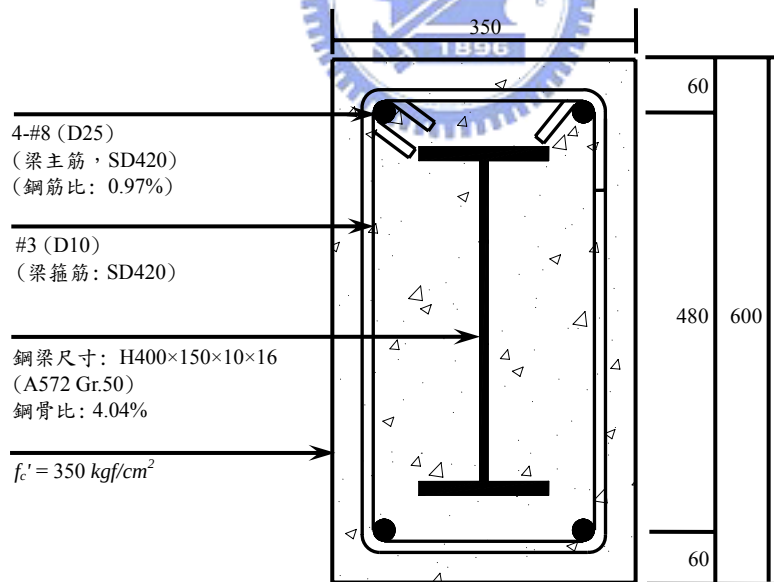


圖 3.10 試體 JBC-SRC2、JBC-SRC3 之 SRC 梁斷面圖

Unit: mm

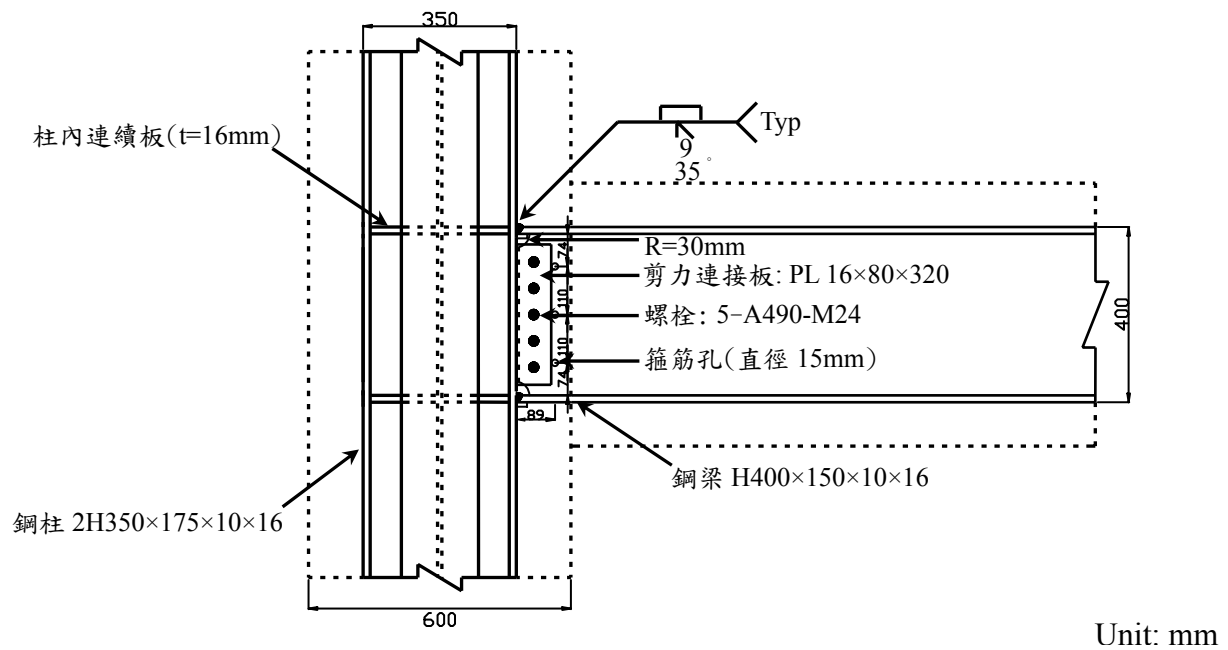


圖 3.13 鋼梁與十字型鋼柱之銲接示意圖(傳統式接合，無托梁)(JBC-SRC3)

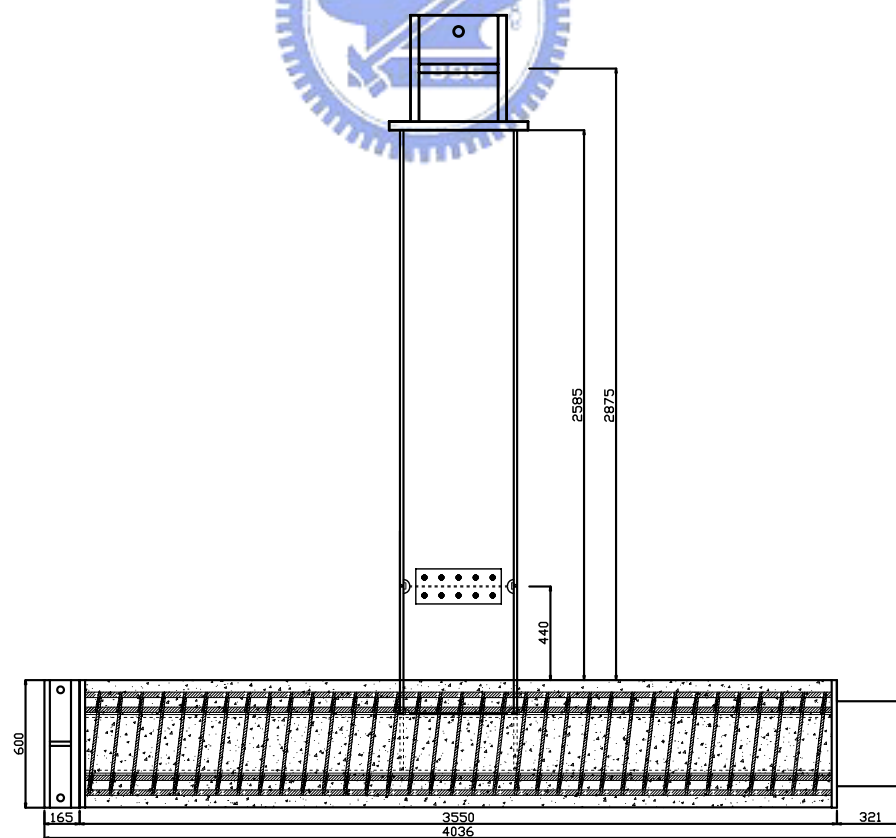


圖 3.14 SRC 梁柱接頭之整體示意圖(試體 JBC-SRC1) Unit: mm

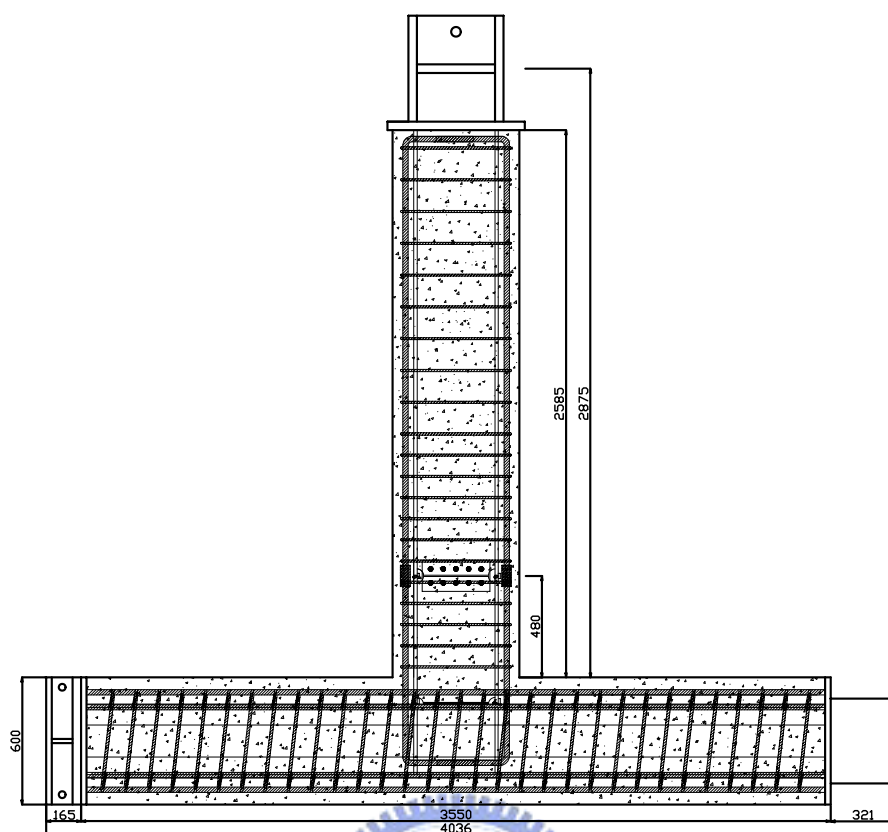


圖 3.15 SRC 梁柱接頭之整體示意圖(試體 JBC-SRC2) Unit: mm

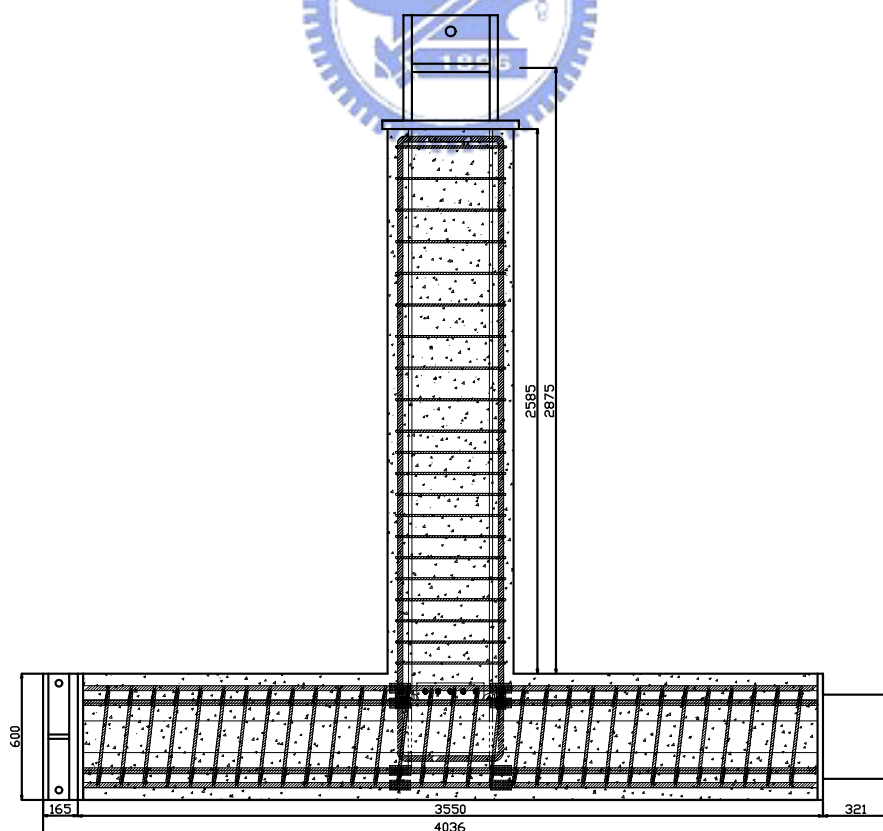
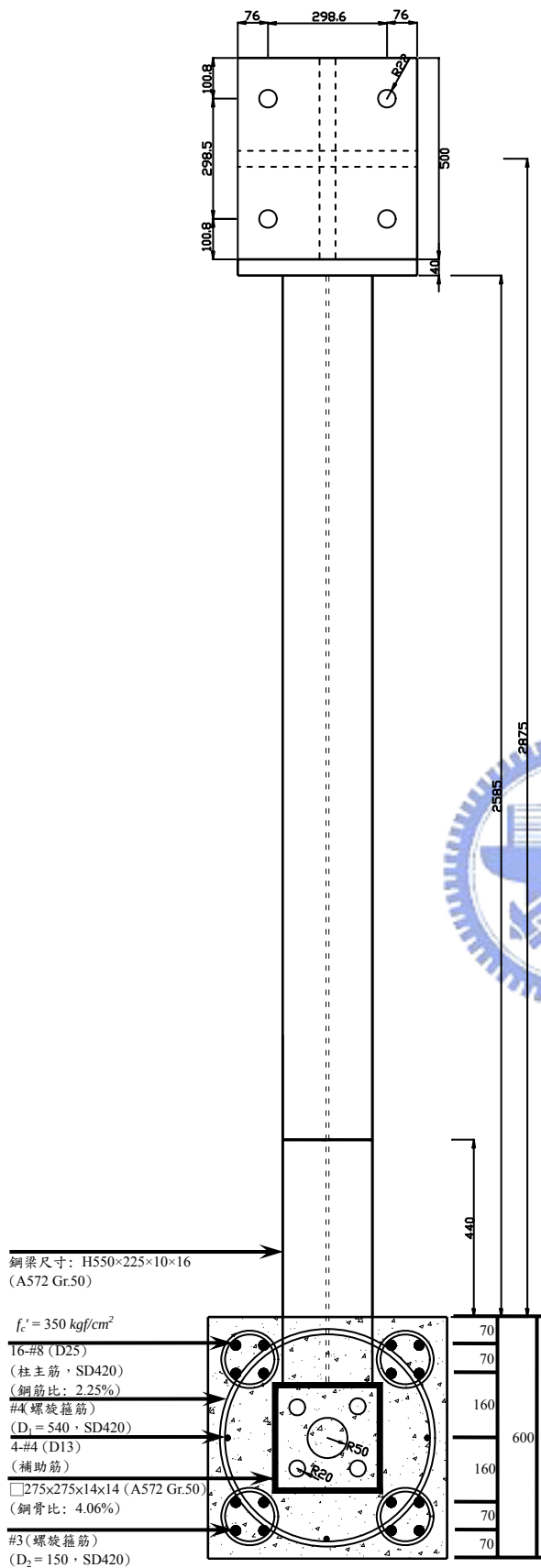
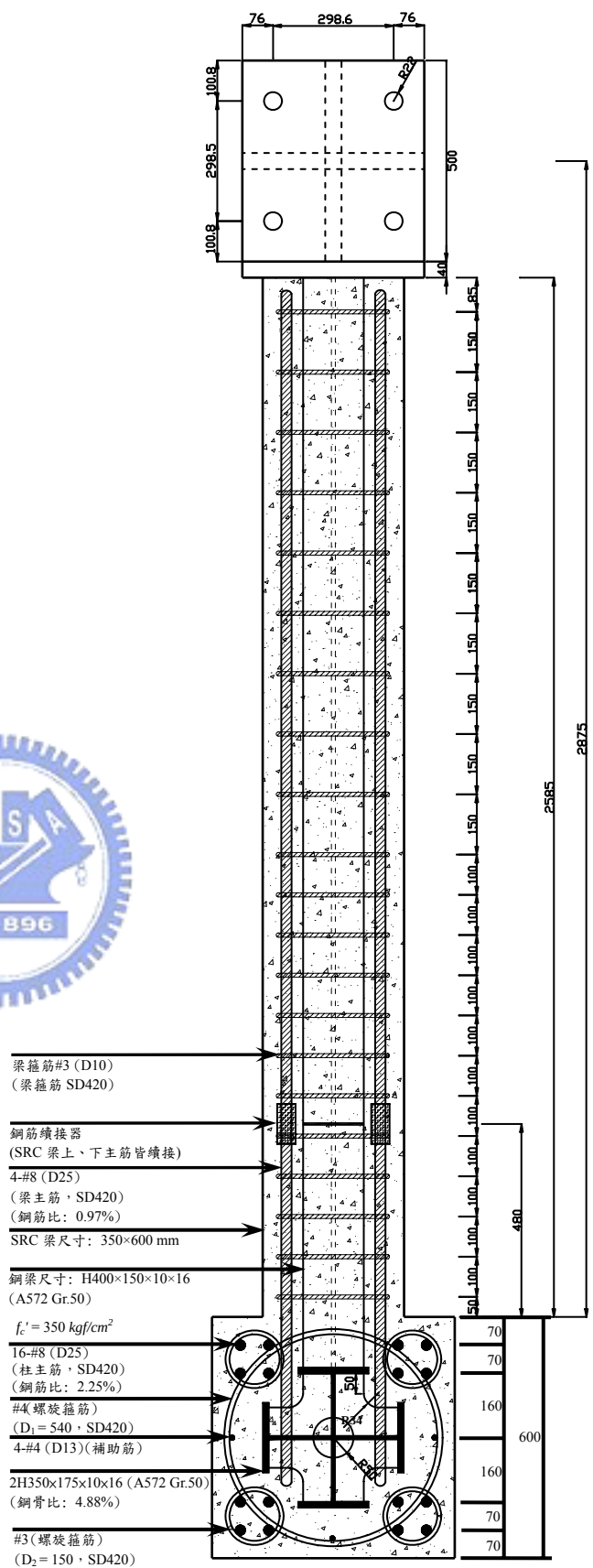


圖 3.16 SRC 梁柱接頭之整體示意圖(試體 JBC-SRC3) Unit: mm



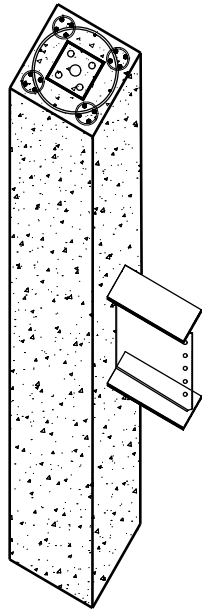
試體 JBC-SRC1



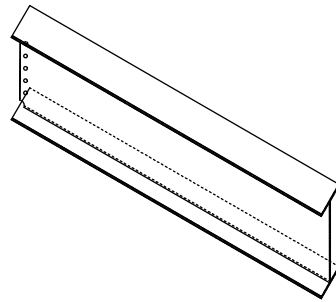
試體 JBC-SRC2

圖 3.17 SRC 梁柱接頭試體之側向細部配置示意圖

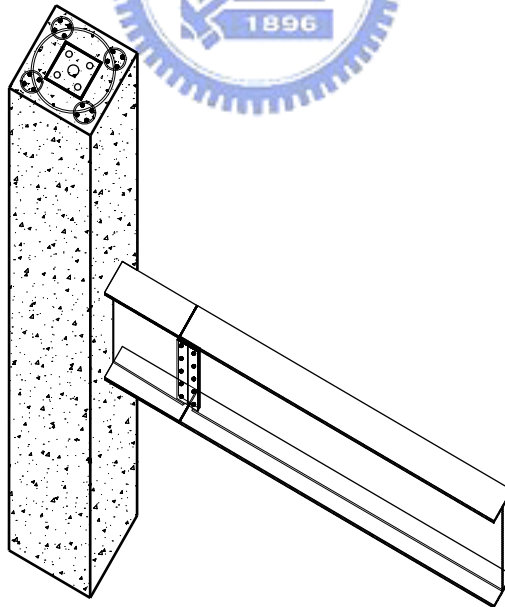
Unit: mm



(a) 全預鑄 SRC 柱

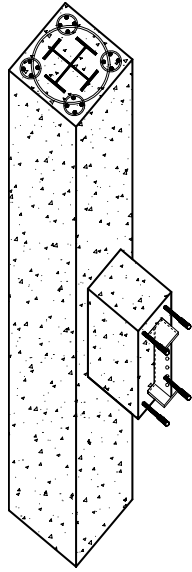


(b) 鋼梁

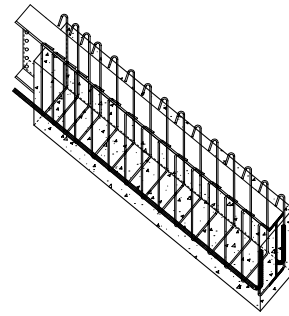


(c) 鋼梁腹板螺栓接合、上下翼板銲接接合

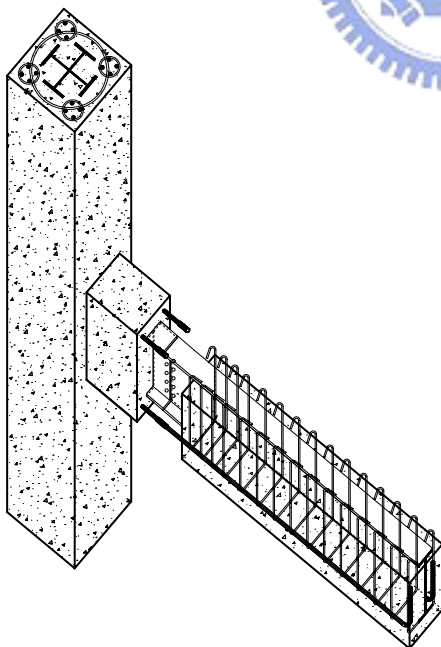
圖 3.19 試體 JBC-SRC1 之施工與組裝步驟圖



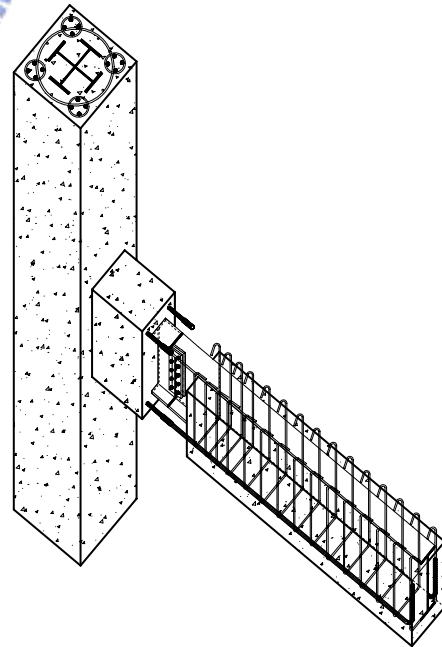
(a) 全預鑄 SRC 柱



(b) 半預鑄 SRC 梁

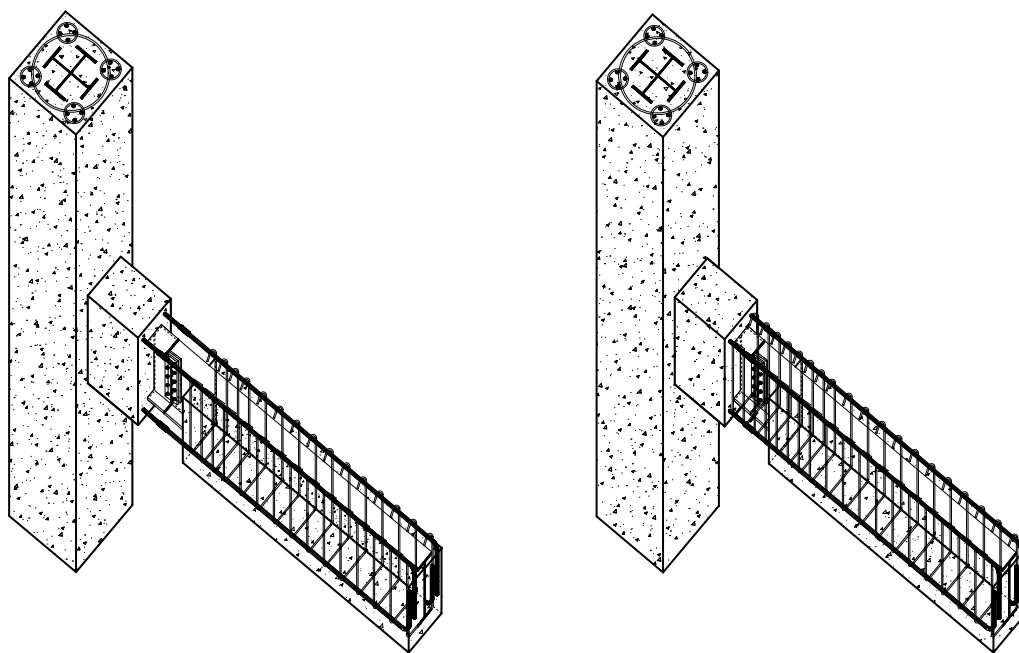


(c) 半預鑄 SRC 梁之底層主筋續接

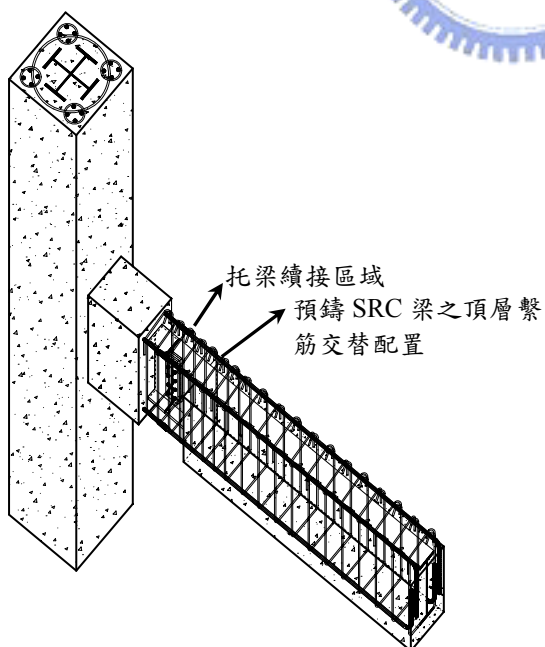


(d) 鋼梁腹板螺栓接合、上下翼板銲接

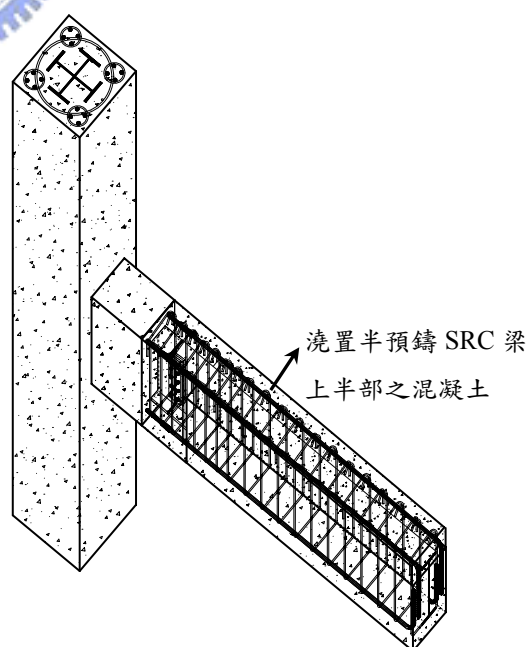
圖 3.20 試體 JBC-SRC2 之施工與組裝步驟圖



(a) 半預鑄 SRC 梁之頂層主筋續接 (b) 配置半預鑄 SRC 梁續接處之 U 型耐震箍筋

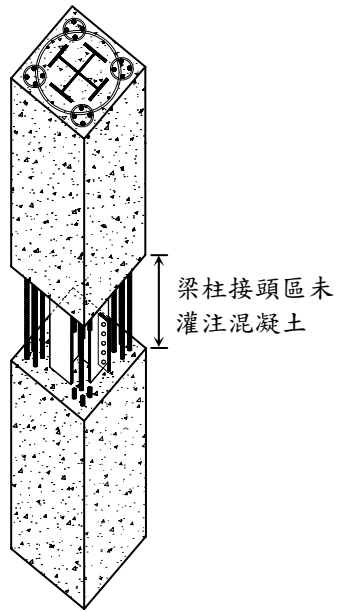


(c) 完成托梁續接處之各項接合工作

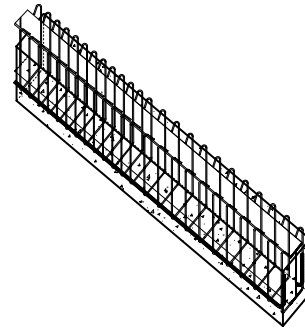


(d) 澆置半預鑄 SRC 梁頂部及托梁續接處之混凝土

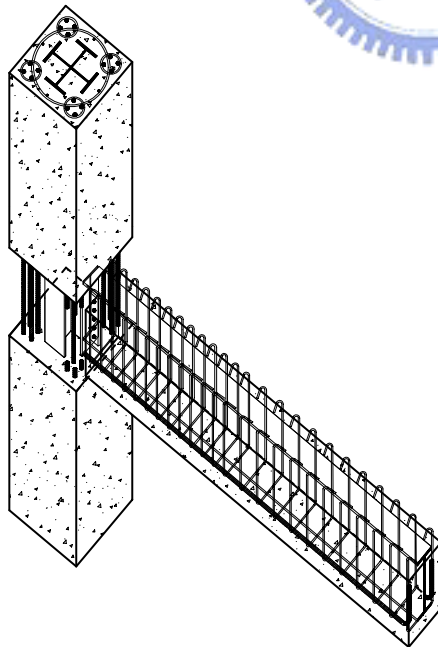
圖 3.21 試體 JBC-SRC2 之施工與組裝步驟圖(續)



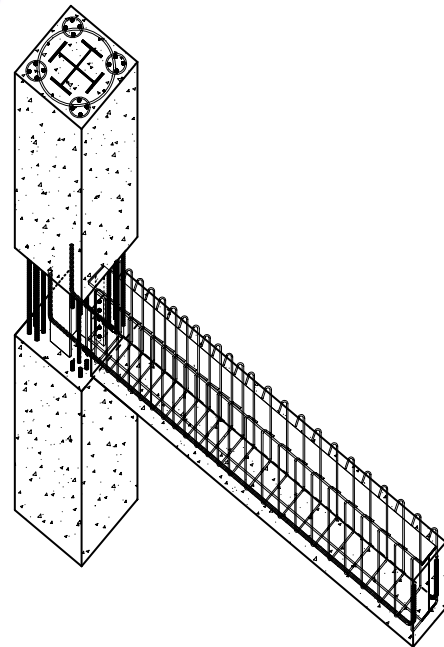
(a) 半預鑄 SRC 柱



(b) 半預鑄 SRC 梁

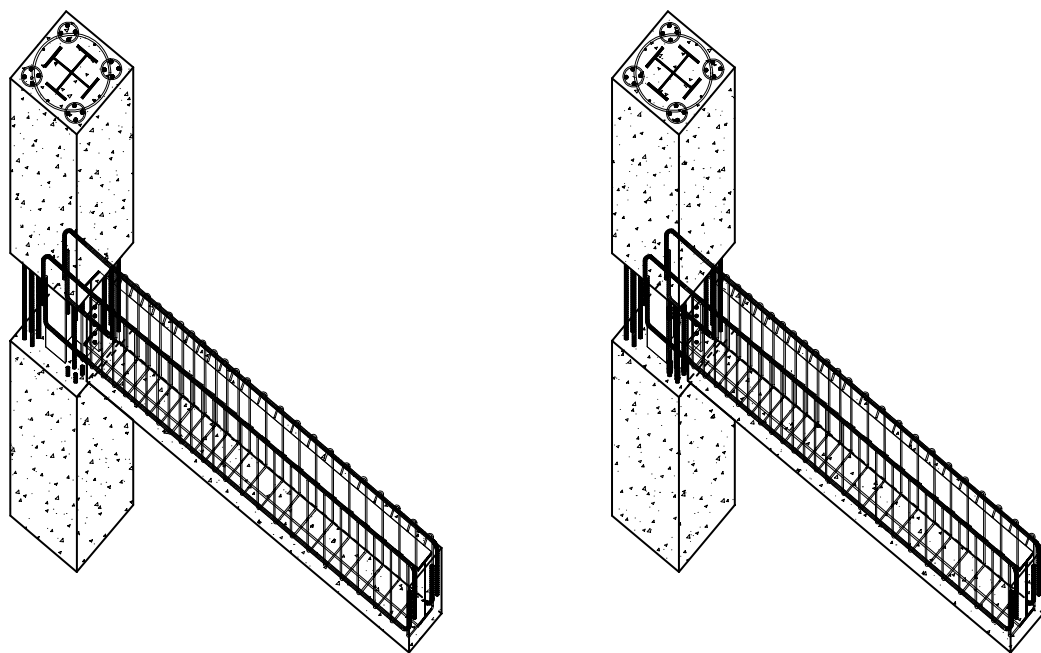


(c) 剪力板螺栓接合、鋼梁上下翼板銲接

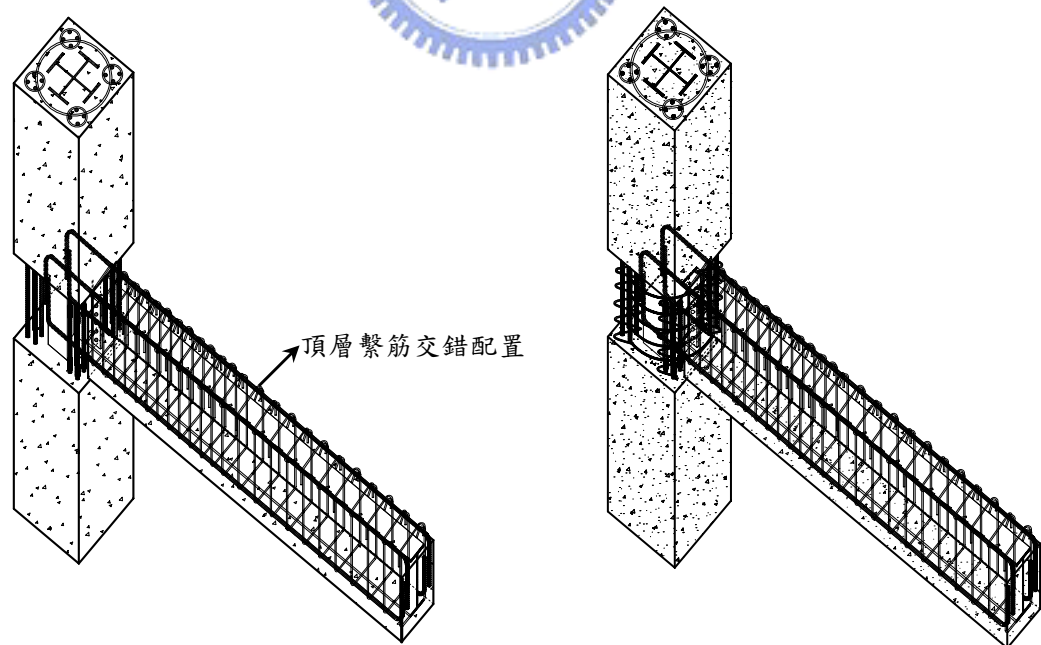


(d) 半預鑄 SRC 梁之底層主筋續接

圖 3.22 試體 JBC-SRC3 之施工與組裝步驟圖

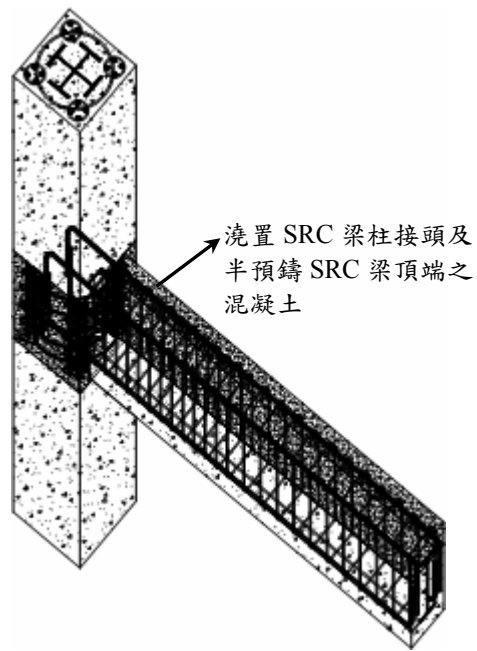


(a) 半預鑄 SRC 梁頂筋通過梁柱接頭 (b) 半預鑄 SRC 柱之柱主筋續接



(c) 配置半預鑄 SRC 頂層之 90° 及 135° 繫筋 (d) 配置半預鑄 SRC 柱之大、小螺箍筋

圖 3.23 試體 JBC-SRC3 之施工與組裝步驟圖(續)



半預鑄 SRC 梁頂端及 SRC 梁柱接頭區之混凝土第二次灌漿

圖 3.24 試體 JBC-SRC3 之施工與組裝步驟圖(續)



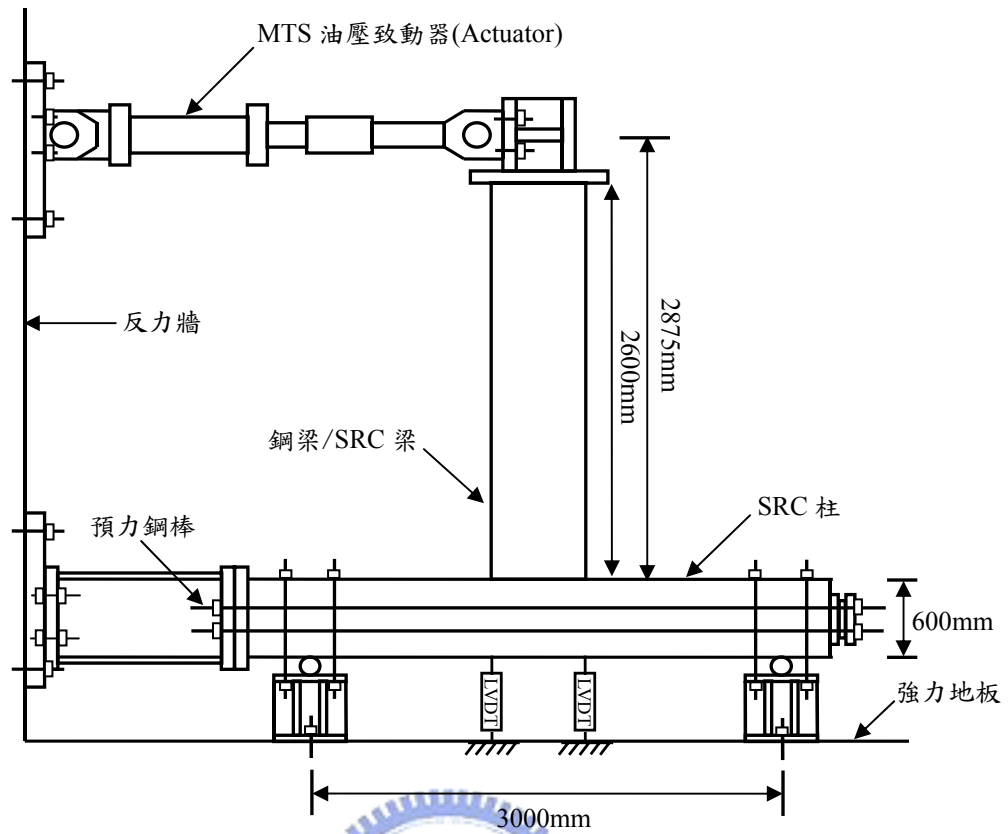


圖 3.25 本研究 SRC 梁柱接頭之整體試驗設置示意圖

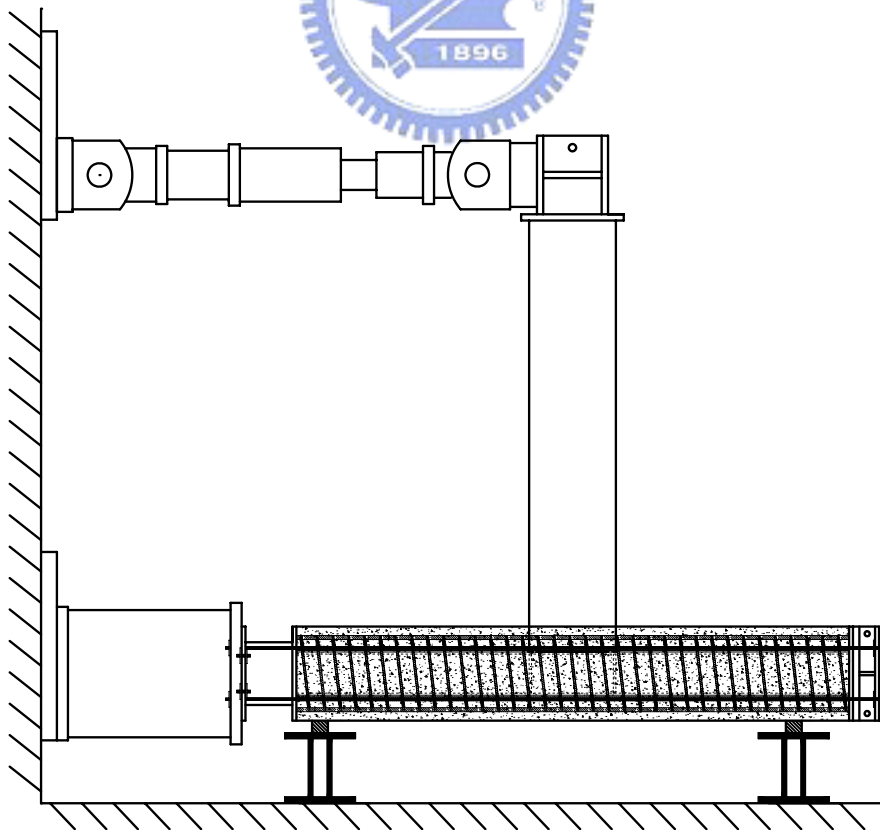


圖 3.25 本研究 SRC 梁柱接頭之整體試驗設置示意圖(續)