

精確・真實・公正・服務

今塘工程顧問有限公司

台北實驗室

LEO LABORATORY ENGINEERING OFFICE



鋼筋續接器接合鋼筋試驗報告

試驗地址：台北市塔悠路205號
電話：(02)2715-3011

Address: NO.205, Tayou Rd, Taipei Taiwan
Tel : (02)2715-3011
本報告共 2 頁 第 1 頁

報告編號: 2504250

壹、案件說明

委託單位：聚全營造股份有限公司/仲觀聯合建築師事務所
地址：NA/NA

業主：花蓮縣文化局

監造單位：梁貞誠建築師事務所、葉山銘建築師事務所

工程名稱：花蓮縣新建圖書館統包工程

施工位置：4F柱(取樣日期:114/7/24)

承包商：聚全營造股份有限公司、仲觀聯合建築師事務所

供料商：旭悅鋼鐵有限公司

送驗人員：花蓮縣文化局-郭苓珊
梁貞誠建築師事務所-潘書庭
聚全營造股份有限公司-夏悅瑜

取樣人員：花蓮縣文化局-郭苓珊
梁貞誠建築師事務所-潘書庭
聚全營造股份有限公司-夏悅瑜

會驗者簽名欄：花蓮縣文化局-向曾祐謙 08221439
梁貞誠建築師事務所、葉山銘建築師事務所-王騰弘 08221425
聚全營造股份有限公司-夏悅瑜 08221425

貳、樣品名稱：鋼筋續接器

1. 母材：#10-1支

2. 續接器：#10-1支

參、試驗規範：公共工程委員會公共工程施工綱要規範第03210章2.2.2節(2018)

肆、試驗方法(SA級)：

- 母材基本拉伸試驗依CNS560「鋼筋混凝土用鋼筋」
- 單向拉伸及滑動試驗試驗：0 → 0.6 P_y → 0.02 P_y → 拉至破壞
- 高塑性反復負載試驗：
0 → (0.95 P_y ↔ -0.5 P_y)_{16回} → (6 δ_y ↔ -0.5 P_y)_{8回} → (12 δ_y ↔ -0.5 P_y)_{8回} → 拉至破壞
* * 母材標稱直徑：32.2mm
鋼筋種類：CNS 560 SD420W，D32
母材標稱降伏f_{yn}：420 N/mm²~540 N/mm²

伍、儀器與量測設備：

- 加載試驗機：係採用本實驗室之鋼筋續接器動態試驗機配合油壓夾具。
- 延伸計(長度變化量測設備)：
係以特製量具(MITUTOYO光電感應延伸計)LVDT-2支鎖緊於鋼筋上連接電腦，量具解析度0.001mm。
試驗時以此設備直接測量變形量。
- 鋼筋續接器續接性能試驗之量測長度(gage length)L_g取續接器長度加續接器兩側各2d_b。
夾距長度為續接器長度兩側各加6d_b。
續接器設於量測長度之中央位置。

#10 續接器 L_g=250mm

報告簽署人：

報告日期：114/8/22

測試時間：114/8/22 14:35

完成收件時間：114/7/30 10:36

種類/型式：摩擦銲接

試驗等級：SA級

檢驗報告判定審核章

施工廠商：聚全營造股份有限公司

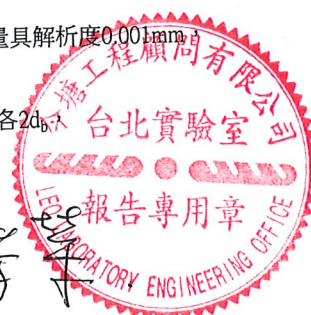
審核人員簽名：夏悅瑜 符合03210章

114.8.24 CNS560
☒符合 ☐不符合 本件業經核對無誤並符合
契約規範規定，如有偽造文書情事，均由文件上
公司及其簽名人員負刑事及民事所有責任。

監造廠商判定人員：潘書庭

☒合格 ☐不合格 114.09.03

pcm
林清輝 op05





精確・真實・公正・服務

今塘工程顧問有限公司 台北實驗室

LEO LABORATORY ENGINEERING OFFICE



鋼筋續接器接合鋼筋試驗報告

陸、試驗數據分析與結果

報告編號:2504250

一、母材基本拉伸試驗

本報告共 2 頁 第 2 頁

試片稱號	降伏強度 f_{ya} (N/mm ²)	抗拉強度 f_{ua} (N/mm ²)	f_{ua}/f_{ya}	伸長率 ϵ_{ua} (%)	降伏應變 ϵ_{ya} (%)
D32	466	653	1.40	26	0.2340
以下空白					
CNS 560 SD420W 規範值	≥ 420 & ≤ 540	≥ 550	≥ 1.25	≥ 14	—

三、高塑性反復負載試驗(彈性模數 $E_j = 19375 \text{ kgf/mm}^2$)

試片稱號	$(\delta_s)_{16c}$ (mm)	$(\delta_s)_{24c}$ (mm)	$\delta_s 32c$ (mm)	抗拉強度 f_{uc} (N/mm ²)	f_{uc}/f_y	續接處外鋼筋 之伸長率 ϵ_{su} (%)	破壞模式
D32-SA	0.061	0.223	0.269	660	1.57	23	斷在續接處外10cm
以下空白							
規範值 (SA級)	≤ 0.3	≤ 0.9	≤ 1.8	≥ 550	≥ 1.25	≥ 14	—

※本實驗室為公共工程材料實驗室認證服務計畫認可實驗室。

附 (1)收件場所: ☐實驗室 ☐工地收件 ☒郵遞收件 ☐其他。

(2)本試驗件由委託者提供,所列記錄僅對送驗樣品負責。

(3)本試驗對外僅供參考,並不得作為商業廣告及法律訴訟之證明。

註 (4)本報告若有提供規範值時係依顧客之要求依該試驗規範載入,該規範值僅供參考,合格之判定以委託單位實際要求為主。

(5)本報告不得塗改及摘錄複製,未蓋鋼印無效。

(6)轉送來源單位世昌檢驗科技有限公司工程材料實驗室以郵遞收件,壹、案件說明欄位係依據該實驗室北實驗室
通用轉送/外包試驗委託單繕打。

報告簽署人:

呂學華



檢驗報告判定審核章

施工廠商:聚全營造股份有限公司

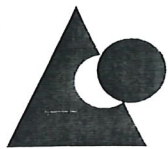
審核人員簽名: 吳振源 114.03.21.04

☒符合 ☐不符合 本件業經核對無誤並符合
契約規範規定,如有偽造文書情事,均由文件上
公司及其簽名人員負刑事及民事所有責任。

監造廠商判定人員: 潘景良

☒合格 ☐不合格 114.09.13

PC11
材料
0905



精確・真實・公正・服務

今塘工程顧問有限公司 台北實驗室

LEO LABORATORY ENGINEERING OFFICE



鋼筋續接器接合鋼筋試驗報告

試驗地址：台北市塔悠路205號
電話：(02)2715-3011

Address: NO.205, Tayou Rd, Taipei Taiwan
Tel: (02)2715-3011
本報告共 2 頁 第 1 頁

報告編號: 2504502

壹、案件說明

委託單位：聚全營造股份有限公司/仲觀聯合建築師事務所
地址：NA/NA

業主：花蓮縣文化局

監造單位：梁貞誠建築師事務所、葉山銘建築師事務所

工程名稱：花蓮縣新建圖書館統包工程

施工位置：4F柱(取樣日期:114/7/24)

承包商：聚全營造股份有限公司、仲觀聯合建築師事務所

供料商：旭悅鋼鐵有限公司

送驗人員：聚全營造股份有限公司-方政雄

取樣人員：花蓮縣文化局-郭苓珊
梁貞誠建築師事務所-潘書庭
聚全營造股份有限公司-夏悅瑜

會驗者簽名欄：花蓮縣文化局-向曾祐謙 08221439
梁貞誠建築師事務所、葉山銘建築師事務所-王騰弘 08221425
聚全營造股份有限公司-夏悅瑜 08221425

貳、樣品名稱：鋼筋續接器

1. 母材：#10-1支(母材用報告編號:2504250報告)

2. 續接器：#10-4支

參、試驗規範：公共工程委員會公共工程施工綱要規範第03210章2.2.2節(2018)

肆、試驗方法：

- 母材基本拉伸試驗依CNS560「鋼筋混凝土用鋼筋」
- 單向拉伸及滑動試驗試驗：0 → 0.6 P_y → 0.02 P_y → 拉至破壞

** 母材標稱直徑：32.2mm

鋼筋種類：CNS 560 SD420W，D32

母材標稱降伏f_{yn}：420 N/mm²~540 N/mm²

伍、儀器與量測設備：

- 加載試驗機：係採用本實驗室之鋼筋續接器動態試驗機配合油壓夾具。
- 延伸計(長度變化量測設備)：

係以特製量具(MITUTOYO光電感應延伸計)LVDT-2支鎖緊於鋼筋上連接電腦，量具解析度0.001mm

試驗時以此設備直接測量變形量。

- 鋼筋續接器續接性能試驗之量測長度(gage length)L_g取續接器長度加續接器兩側各2d_b。

夾距長度為續接器長度兩側各加6d_b。

續接器設於量測長度之中央位置。

#10 續接器 L_g=250mm

報告簽署人：

報告日期：114/8/22

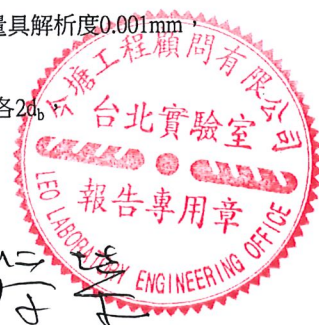
測試時間：114/8/22 14:44

完成收件時間：114/8/11 17:38

種類/型式：摩擦鉚接

檢驗報告判定審核章	
施工廠商：聚全營造股份有限公司	
審核人員簽名：夏悅瑜 114.8.24 CNS560	
☒ 符合 ☐ 不符合 本件業經核對無誤並符合契約規範規定，如有偽造文書情事，均由文件上公司及其簽名人員負刑事及民事所有責任。	
監造廠商判定人員：潘書庭 114.09.05	
☒ 合格 ☐ 不合格	

PCM
林清輝
0905





精確・真實・公正・服務

今塘工程顧問有限公司 台北實驗室

LEO LABORATORY ENGINEERING OFFICE



鋼筋續接器接合鋼筋試驗報告

陸、試驗數據分析與結果

報告編號:2504502

一、母材基本拉伸試驗(母材用報告編號:2504250報告)

本報告共 2 頁 第 2 頁

試片稱號	降伏強度 f_y (N/mm^2)	抗拉強度 f_u (N/mm^2)	f_u/f_y	伸長率 ϵ_{ua} (%)	降伏應變 ϵ_{ya} (%)
D32	466	653	1.40	26	0.2340
以下空白					
CNS 560 SD420W 規範值	≥ 420 & ≤ 540	≥ 550	≥ 1.25	≥ 14	—

二、單向拉伸及滑動試驗

試片稱號	滑動量 (δ_s) 0.6 f_y (mm)	抗拉強度 f_{uc} (N/mm^2)	f_{uc}/f_y	續接處外鋼筋之 伸長率 ϵ_{su} (%)	破壞模式
D32-1	0.014	660	1.57	26	斷在續接處外10cm
D32-2	0.007	665	1.58	27	斷在續接處外12cm
D32-3	0.002	654	1.56	24	斷在續接處外11cm
D32-4	0.021	671	1.60	26	斷在續接處外9cm
以下空白					
規範值	≤ 0.1	≥ 550	≥ 1.25	≥ 14	—

※本實驗室為公共工程材料實驗室認證服務計畫認可實驗室。

附 (1)收件場所: ☐實驗室 ☐工地收件 ☒郵遞收件 ☐其他。

(2)本試驗件由委託者提供, 所列記錄僅對送驗樣品負責。

(3)本試驗對外僅供參考, 並不得作為商業廣告及法律訴訟之證明。

註 (4)本報告若有提供規範值時係依顧客之要求依該試驗規範載入, 該規範值僅供參考, 合格之判定以委託單位實際要求為主。

(5)本報告不得塗改及摘錄複製, 未蓋鋼印無效。

(6)轉送來源單位世昌檢驗科技有限公司工程材料實驗室以郵遞收件, 壹、案件說明欄位係依據該實驗室

通用轉送/外包試驗委託單繕打。

報告簽署人:



檢驗報告判定審核章

施工廠商: 聚全營造股份有限公司

審核人員簽名: 夏振南 14.8.29 14.03.10 14.08.29 CNS 560

☒符合 ☐不符合 本件業經核對無誤並符合契約規範規定, 如有偽造文書情事, 均由文件上公司及其簽名人員負刑事及民事所有責任。

監造廠商判定人員: 潘毅 14.09.03

☒合格 ☐不合格

pan 材料部 0705