

8月混凝土試驗報告紀錄表(二)

工程名稱：花蓮縣新建圖書館統包工程

承攬廠商：聚全營造股份有限公司

項次	類別	取樣位置	取樣日期	取樣數量 (組)	7天壓驗日期	7天試驗報告	28天壓驗日期	28天試驗報告	試驗 結果	備註
1	地下結構體工程	BS版	113/06/27	8	113/07/04	24S03811	113/07/26	24S03812	合格	280IIkgf/cm2



實驗室地址：花蓮縣吉安鄉民治路351號

電話:(03)8463972~3 傳真:(03)8463975

混凝土圓柱試體抗壓強度試驗報告

* 工程名稱：花蓮縣新建圖書館統包工程

報告編號：24S03812

* 業 主：花蓮縣文化局

頁 次：第1頁；共3頁

* 監造單位：梁貞誠建築師事務所、葉山銘建築師事務所

收件時間：113/06/28 09:20

* 承 包 商：聚全營造股份有限公司、仲觀聯合建築師事務所

試驗時間：113/07/26 14:07

* 委託單位：鳳勝實業股份有限公司

報告日期：113/07/26

* 聯絡資訊：NA

* 製模日期：113/06/27

* 結構部位：BS版

材 齡：29 天

* 取樣人員：文化局-郭苓珊；事務所-潘書庭；聚全-高郁茹

試體數量：24 個

送樣人員：鳳勝-李盛豐

* 設計強度: 280 II kgf/cm^2

送樣時間：113/06/28 09:20

會驗人員：文化局-郭苓珊；事務所-潘書庭；聚全-高郁茹

試驗方法：CNS 1232：2002

會驗時間：113/07/26 13:55；113/07/26 14:00；113/07/26 14:00

試體編號	試體平均尺寸(cm)		最大荷重 (kgf)	抗壓面積 (cm ²)	修正 係數	抗壓強度		破壞 形態	試體或蓋 平之缺陷
	直徑	標稱高度				kgf/cm ²	MPa		
1	15.01	30.00	60593	176.95	NA	342	33.5	B	良好
2	15.08	30.00	61936	178.60	NA	347	34.0	C	良好
3	15.08	30.00	60364	178.60	NA	338	33.1	C	良好
4	15.01	30.00	63696	176.95	NA	360	35.3	A	良好
5	14.95	30.00	61667	175.54	NA	351	34.4	B	良好
6	15.00	30.00	60275	176.71	NA	341	33.4	C	良好
7	15.02	30.00	62619	177.19	NA	353	34.6	A	良好
8	15.04	30.00	62750	177.66	NA	353	34.6	C	良好
9	15.02	30.00	64513	177.19	NA	364	35.7	C	良好
10	14.99	30.00	56908	176.48	NA	322	31.6	B	良好

說明：*試體製作由鳳勝預拌廠辦理。

養護歷程：

(1)單位：本實驗室；方式：水中養護；條件：恆溫水槽(23±2℃)；時間：113/6/28 10時 至113/7/26 11時止

試體承壓面處理方式：蓋平；試驗時試體乾濕狀態：潮濕；承壓面處理單位：本實驗室

附註：

1. 本報告之試體高度採標稱高度，但如小於直徑之1.8倍或大於2.2倍時則採試體實際高度。

2. 本實驗室僅對收取試驗件負責，未蓋鋼印者無效，除非獲得本實驗室同意，報告不得塗改及摘錄複製。

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。

4. 本實驗室報告不具符合性聲明；全部分為實驗室依據顧客所提供之資料登載。

0.抗壓強度單位換算: $1 \text{ kgf/cm}^2 = 0.0980665 \text{ MPa}$ 執行試驗場所(地址): 同實驗室地址。

報告簽署人

檢驗報告

工程名稱：花蓮縣新建圖書館統包工程

廠商名稱：聚全營造股份有限公司

試驗結果：☒符合 ☐不符合

契約規範：如有偽造文書情事，均由文件上公司及簽名人員負刑事及民事所有責任。

判讀依據：即符合情況



世昌檢驗科技有限公司 工程材料實驗室



實驗室地址:花蓮縣吉安鄉民治路351號

電話:(03)8463972-3 傳真:(03)8463975

混凝土圓柱試體抗壓強度試驗報告

* 工程名稱: 花蓮縣新建圖書館統包工程

報告編號: 24S03812

* 業主: 花蓮縣文化局

頁次: 第2頁; 共3頁

* 監造單位: 梁貞誠建築師事務所、葉山銘建築師事務所

收件時間: 113/06/28 09:20

* 承包商: 聚全營造股份有限公司

試驗時間: 113/07/26 14:07

* 委託單位: 鳳勝實業股份有限公司

報告日期: 113/07/26

* 聯絡資訊: NA

製模日期: 113/06/27

* 結構部位: BS版

材齡: 29 天

* 取樣人員: 文化局-郭苓珊; 事務所-潘書庭; 聚全-高郁茹

試體數量: 24 個

送樣人員: 鳳勝-李盛豐

* 設計強度: 280 II kgf/cm²

送樣時間: 113/06/28 09:20

會驗人員: 文化局-郭苓珊; 事務所-潘書庭; 聚全-高郁茹

試驗方法: CNS 1232: 2002

會驗時間: 113/07/26 13:55; 113/07/26 14:00; 113/07/26 14:00

試體編號	試體平均尺寸(cm)		最大荷重(kgf)	抗壓面積(cm ²)	修正係數	抗壓強度		破壞形態	試體或蓋平之缺陷
	直徑	標稱高度				kgf/cm ²	MPa		
11	14.98	30.00	60484	176.24	NA	343	33.6	B	良好
12	15.05	30.00	63500	177.89	NA	357	35.0	B	良好
13	14.97	30.00	61462	176.01	NA	349	34.2	C	良好
14	15.02	30.00	59328	177.19	NA	335	32.9	A	良好
15	15.05	30.00	62947	177.89	NA	354	34.7	C	良好
16	15.01	30.00	65160	176.95	NA	368	36.1	B	良好
17	15.06	30.00	60077	178.13	NA	337	33.0	C	良好
18	15.00	30.00	64331	176.71	NA	364	35.7	A	良好
19	14.99	30.00	56457	176.48	NA	320	31.4	B	良好
20	15.02	30.00	60739	177.19	NA	343	33.6	B	良好

說明: *試體製作由鳳勝 預拌廠辦理。

養護歷程:

(1)單位: 本實驗室; 方式: 水中養護; 條件: 恆溫水槽(23±2℃); 時間: 113/6/28 10時 至 113/7/26 11時止

試體承壓面處理方式: 蓋平; 試驗時試體乾濕狀態: 潮濕; 承壓面處理單位: 本實驗室

附註:

1. 本報告之試體高度採標稱高度, 但如小於直徑之1.8倍或大於2.2倍時則採試體實際高度。

2. 本實驗室僅對收取試驗件負責, 本蓋鋼印者無效, 除非獲得本實驗室同意, 報告不得塗改及摘錄複製。

3. 本實驗室為工程材料實驗室認證服務計畫認可實驗室。

4. 本實驗室報告不具符合性證明, 本蓋鋼印者無效, 除非獲得本實驗室同意, 報告不得塗改及摘錄複製。

5. 試驗度單位換算: 1kgf/cm² = 0.0980665 MPa, 執行試驗場所(地址): 同實驗室地址。6. 試驗度單位換算: 1kgf/cm² = 0.0980665 MPa, 執行試驗場所(地址): 同實驗室地址。

契約規範, 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。

判讀依據即符合情況: 符合第03310章 CNS 1232

報告簽署人



高郁茹

邱柏松 0830

混凝土圓柱試體抗壓強度試驗報告

* 工程名稱：花蓮縣新建圖書館統包工程

報告編號：24S03812

* 業 主：花蓮縣文化局

頁 次：第3頁；共3頁

* 監造單位：梁貞誠建築師事務所、葉山銘建築師事務所

收件時間：113/06/28 09:20

* 承 包 商：聚全營造股份有限公司

試驗時間：113/07/26 14:07

* 委託單位：鳳勝實業股份有限公司

報告日期：113/07/26

* 聯絡資訊：NA

* 製模日期：113/06/27

* 結構部位：BS版

材 龄：29 天

* 取樣人員：文化局-郭苓珊；事務所-潘書庭；聚全-高郁茹

試體數量： 24 個

送樣人員：鳳勝-李盛豐

* 設計強度 : 280 II kgf/cm^2

送樣時間：113/06/28 09:20

會驗人員：文化局-郭苓珊；事務所-潘書庭；聚全-高郁茹

會驗時間：113/07/26 13:55；113/07/26 14:00；113/07/26 14:00

試驗方法：CNS 1232：2002

[illegible]

說明：*試體製作由鳳勝預拌廠辦理。

養護歷程：

(1)單位：本實驗室；方式：水中養護；條件：恆溫水槽(23±2℃)；時間：113/6/28 10時 至113/7/26 11時止

試體承壓面處理方式：蓋平；試驗時試體乾濕狀態：潮濕；承壓面處理單位：本實驗室

附註：

1. 本報告之試體高度採標稱高度，但如小於直徑之1.8倍或大於2.2倍時則採試體實際高度。

2. 本實驗室僅對收取試驗件負責，未蓋鋼印者無效，除非獲得本實驗室同意，報告不得塗改及摘錄複製。

檢驗室為公共工程材料實驗室認證服務計畫認可實驗室。

本實驗室報告不具符合性聲明。*部分為實驗室依據顧客所提供之資料登載。

980665 mla; 執行試驗場所(地址): 同實驗室地址。

報告簽署人



邱柏如 0830

■建築物
□構造物

新拌混凝土氯離子含量檢測報告書

工程名稱：花蓮縣新建圖書館統包工程

座落地點：花蓮縣花蓮市民享段1019.1020.1230等地號

檢測時間：113年6月27日

建物開工日期：年 月 日

混凝土澆置位置：BS版

混凝土供應者：鳳勝實業股份有限公司花蓮廠

檢測儀器名稱型號：Ding Yue SYS-21V1 序號：91D35428-Y

檢測取樣方式：□混凝土澆置作業開始前

■本批混凝土共 810 M3，檢測 36 試樣個數

試驗結果：每立方(M3)混凝土所含氯離子重量(kg) 【kg/M³】

檢測次數 試樣編號	第一次	第二次	第三次	平均【kg/M ³ 】
1	0.002	0.007	0.006	0.005 ✓
2	0.002	0.001	0.006	0.003 ✓
3	0.057	0.006	0.002	0.022 ✓
4	0.041	0.007	0.006	0.018 ✓
5	0.044	0.064	0.041	0.050 ✓
6	0.002	0.006	0.007	0.005 ✓

1. 本檢測方法係依據CNS 13465辦理。

2. 依CNS 3090規定，新拌混凝土中最大水溶性氯離子含量(依水溶法)預力混凝土構件為0.15 kg/M³，鋼筋混凝土為0.15kg/M³。不超限

*本人證明上述檢測之混凝土係使用於上述工地，其檢驗結果如上無誤。

檢測人員：周志樺 專業訓練證書字號：(90)中土材氣第900093號

工程相關資料	姓名	證書字號或身份證編號(工廠登記證字號)	統一編號	地址	電話
會同檢測人員	鄭有喆		23091988	花蓮市文苑路6號對面工地	03-8220572
混凝土供應商	鳳勝實業股份有限公司花蓮廠	99-666659-00	16093742	花蓮市美工五街三號	03-8221126

*本表所稱檢測人員指經內政部同意辦理新拌混凝土氯離子含量檢測訓練單位訓練合格之檢測人員。

*本表所稱會同檢測人員指下列人員之一：

- (一)建築師派駐工地監造之該事務所從務人員。
 - (二)營造業專任工程人員
 - (三)營造業工地主任但免依營造業第三十條規定置工地主任者，則為同法第三十條第2項所定之人員
 - (四)土木包工業負責人
 - (五)承造人派駐工地並經內政部同意辦理新拌混凝土氯離子含量檢測訓練合格之檢測人員
- 且該人員不得同時為檢測人員。

檢驗報告判定審核章

工程名稱：花蓮縣新建圖書館統包工程

廠商名稱：聚全營造股份有限公司

試驗結果：□符合 □不符合

契約規範：如有偽造文書情事，均由文件上監造單位複判人員簽名：鄭有喆

判讀依據即符合情況：符合第03310等CNS-1

鄭有喆 0830

■建築物
□構造物

新拌混凝土氯離子含量檢測報告書

工程名稱：花蓮縣新建圖書館統包工程

座落地點：花蓮縣花蓮市民享段1019.1020

檢測時間：113年6月27日

建物開工日期：年 月 日

混凝土澆置位置：BS版

混凝土供應者：鳳勝實業股份有限公司花蓮廠

檢測儀器名稱型號：Ding Yue SYS-21V1

序號：91D35428-Y

檢測取樣方式：☐混凝土澆置作業開始前

■本批混凝土共 810 M3，檢測 36 試樣個數

試驗結果：每立方(M3)混凝土所含氯離子重量(kg) 【kg/M³】

檢測次數 試樣編號	第一次	第二次	第三次	平均【kg/M ³ 】
7	0.009	0.051	0.055	0.038
8	0.023	0.055	0.041	0.040

1. 本檢測方法係依據CNS 13465辦理。

2. 依CNS 3090規定，新拌混凝土中最大水溶性氯離子含量(依水溶法)預力混凝土構件為0.15 kg/M³，鋼筋混凝土為0.15kg/M³。

*本人證明上述檢測之混凝土係使用於上述工地，其檢驗結果如上無誤。

檢測人員：專業訓練證書字號:(90)中土材氣第900093號

工程相關資料	姓名	證書字號或身份證編號(工廠登記證字號)	統一編號	地址	電話
會同檢測人員			23091988	花蓮市文苑路6號對面工地	03-8220572
混凝土供應商	鳳勝實業股份有限公司花蓮廠	99-666659-00	16093742	花蓮市美工五街三號	03-8221126

*本表所稱檢測人員指經內政部同意辦理新拌混凝土氯離子含量檢測訓練單位訓練合格之檢測人員。

*本表所稱會同檢測人員指下列人員之一：

- (一)建築師派駐工地監造之該事務所從務人員。
 - (二)營造業專任工程人員
 - (三)營造業工地主任但免依營造業第三十條規定置工
 - (四)土木包工業負責人
 - (五)承造人派駐工地並經內政部同意辦理新拌混凝土氯離子含量檢測訓練合格之檢測人員
- 且該人員不得同時為檢測人員。

檢驗報告判定審核章

工程名稱：花蓮縣新建圖書館統包工程
廠商名稱：聚全營造股份有限公司
試驗結果：☒符合 ☐不符合
契約規範：如有偽造文書情事，均由文件上
監造單位複判人員簽名：
☒合格 ☐不合格
判讀依據即符合情況：符合第3310章及123章

預拌混凝土品質保證書

切結本公司（工廠）所提供之預拌混凝土品質符合契約所訂規格及國家規範，並在左列範圍內，立書人願負法律上完全之責任，為恐口說無憑，謹切結保證。

一、工程名稱：花蓮縣新建圖書館統包工程

二、工程地址：花蓮縣花蓮市民享段1019.1020.1230等地號

三、施工（澆置）範圍：BS版

四、數量：810 M^3

五、規格：280II kg/cm^2

六、施工（澆置）日期：113年6月27日

立書人之公司（工廠）名稱：鳳勝實業股份有限公司

公司（工廠）地址：花蓮市美工五街三號

經濟部工廠登記證字號：九九-六六六六五九-〇〇

負責人：施俊佑

身份證字號：N103610626

地址：花蓮市美工五街三號



中華民國 113 年 6 月 27 日

建築物結構用混凝土細粒料中電弧爐煉鋼爐碴(石)檢測報告書

建造執照

雜項執照

號碼:

花建執照第 112A0272

號

混凝土澆置時間: 113年6月27日

混凝土澆置位置: BS版

檢測時間: 113年6月26日

檢測方法: AMS砂石爐碴快篩檢測法
(含內政部認可文號)
(內授營建管字第1090818868號)

* 檢測結果: 酚酞檢測: 未反應。 磁吸試驗: 無磁吸。 PH值 < 9

判定合格 /

* 茲證明依建築結構用混凝土細粒料中電弧爐煉鋼爐碴(石)檢測實施要點
取樣檢測之混凝土係使用於上述工地, 其檢測結果如上表無誤, 並負擔
保責任。

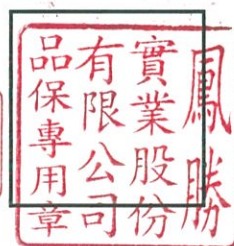
* 檢測人員:

周志樺

訓練結業證書字號: 預拌福(訓)字第110366號

混凝土供應者: 鳳勝實業股份有限公司

施俊佑



新拌混凝土坍度試驗記錄

工程名稱：

花蓮縣新建圖書館統包工程

試驗日期：	113年6月27日		
混凝土供應廠商：	鳳勝實業股份有限公司花蓮廠	運輸車號	KER-9835
抽樣方式：	☐ 混凝土澆置作業開始 ☐ 本批試樣共 810 m ³ ☐ 抽樣 次 ☐ 澆置位置 BS版		

第1組

混凝土坍度試驗	17 cm
---------	-------

1. 本試驗方法根據CNS 1176辦理。
2. 適用範圍：本標準規定混凝土坍度之試驗方法。

註1：(1) 本試驗適用於試驗室及工地。

(2) 本試驗適用於最大粒徑38mm以下之混凝土，若最大粒徑於38mm時，應依據CNS1174新拌混凝土取樣法之規定移取38mm以上之粒料。

(3) 本試驗不適用於無塑性或凝聚性之混凝土。

◎ 上述試驗結果為現場試驗結果，該試樣使用於上述工地。



試驗：周志樺



新拌混凝土坍度試驗記錄

工程名稱：

花蓮縣新建圖書館統包工程

試驗日期：	113年6月27日		
混凝土供應廠商：	鳳勝實業股份有限公司花蓮廠	運輸車號	KEM-1523
抽樣方式：	☐ 混凝土澆置作業開始 ☐ 本批試樣共 810 m ³ ☐ 抽樣 次 ☐ 澆置位置 BS版		

第2組

混凝土坍度試驗	16 cm
---------	-------

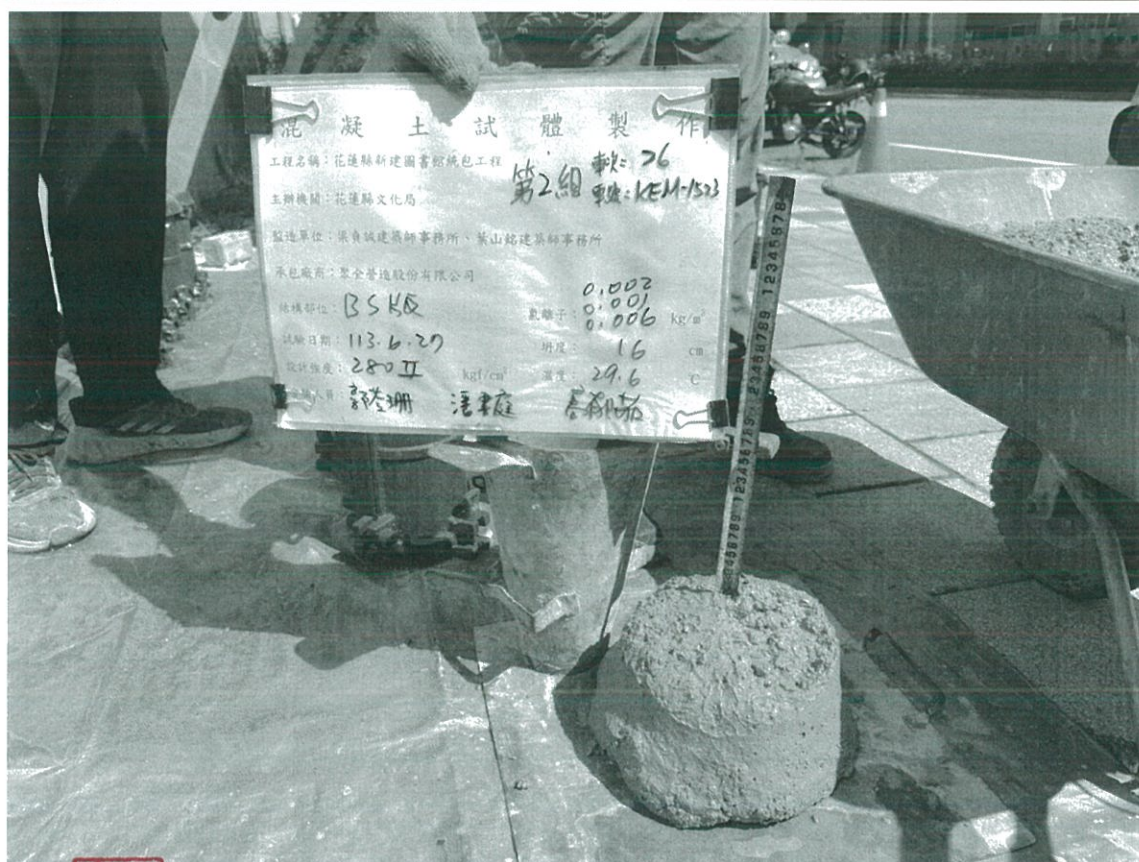
1. 本試驗方法根據CNS 1176辦理。
2. 適用範圍：本標準規定混凝土坍度之試驗方法。

註1：(1) 本試驗適用於試驗室及工地。

(2) 本試驗適用於最大粒徑38mm以下之混凝土，若最大粒徑於38mm時，應依據CNS1174新拌混凝土取樣法之規定移取38mm以上之粒料。

(3) 本試驗不適用於無塑性或凝聚性之混凝土。

◎ 上述試驗結果為現場試驗結果，該試樣使用於上述工地。



試驗：周志樺



新拌混凝土坍度試驗記錄

工程名稱：

花蓮縣新建圖書館統包工程

試驗日期：	113年6月27日		
混凝土供應廠商：	鳳勝實業股份有限公司花蓮廠	運輸車號	KEJ-2935
抽樣方式：	☐ 混凝土澆置作業開始 ☐ 本批試樣共 810 m ³ ☐ 抽樣 次 ☐ 澆置位置 BS版		

第3組

混凝土坍度試驗	18 cm
---------	-------

1. 本試驗方法根據CNS 1176辦理。
2. 適用範圍：本標準規定混凝土坍度之試驗方法。

註1：(1) 本試驗適用於試驗室及工地。

(2) 本試驗適用於最大粒徑38mm以下之混凝土，若最大粒徑於38mm時，應依據CNS1174新拌混凝土取樣法之規定移取38mm以上之粒料。

(3) 本試驗不適用於無朔性或凝聚性之混凝土。

◎ 上述試驗結果為現場試驗結果，該試樣使用於上述工地。



試驗：周志樺



新拌混凝土坍度試驗記錄

工程名稱：

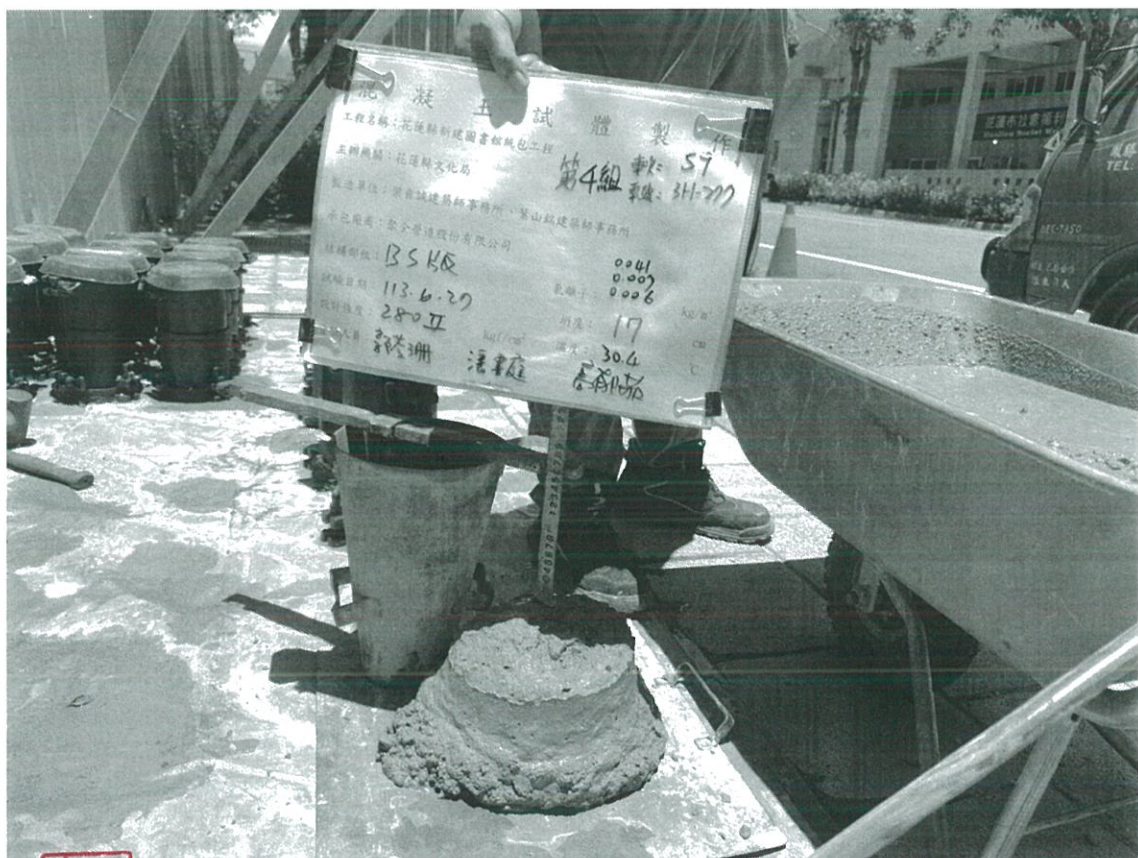
花蓮縣新建圖書館統包工程

試驗日期：	113年6月27日		
混凝土供應廠商：	鳳勝實業股份有限公司花蓮廠	運輸車號	3H-277
抽樣方式：	☐ 混凝土澆置作業開始 ☐ 本批試樣共 810 m ³ ☐ 抽樣 次 ☐ 澆置位置 BS版		

第4組

混凝土坍度試驗	17 cm /
1. 本試驗方法根據CNS 1176辦理。 2. 適用範圍：本標準規定混凝土坍度之試驗方法。 註1：(1) 本試驗適用於試驗室及工地。 (2) 本試驗適用於最大粒徑38mm以下之混凝土，若最大粒徑於38mm時，應依據CNS1174新拌混凝土取樣法之規定移取38mm以上之粒料。 (3) 本試驗不適用於無塑性或凝聚性之混凝土。	

◎ 上述試驗結果為現場試驗結果，該試樣使用於上述工地。



試驗：周志楠



新拌混凝土坍度試驗記錄

工程名稱：

花蓮縣新建圖書館統包工程

試驗日期：	113年6月27日		
混凝土供應廠商：	鳳勝實業股份有限公司花蓮廠	運輸車號	S9-552
抽樣方式：	☐ 混凝土澆置作業開始 ☐ 本批試樣共 810 m ³ ☐ 抽樣 次 ☐ 澆置位置 BS版		

第5組

混凝土坍度試驗	19 cm
---------	-------

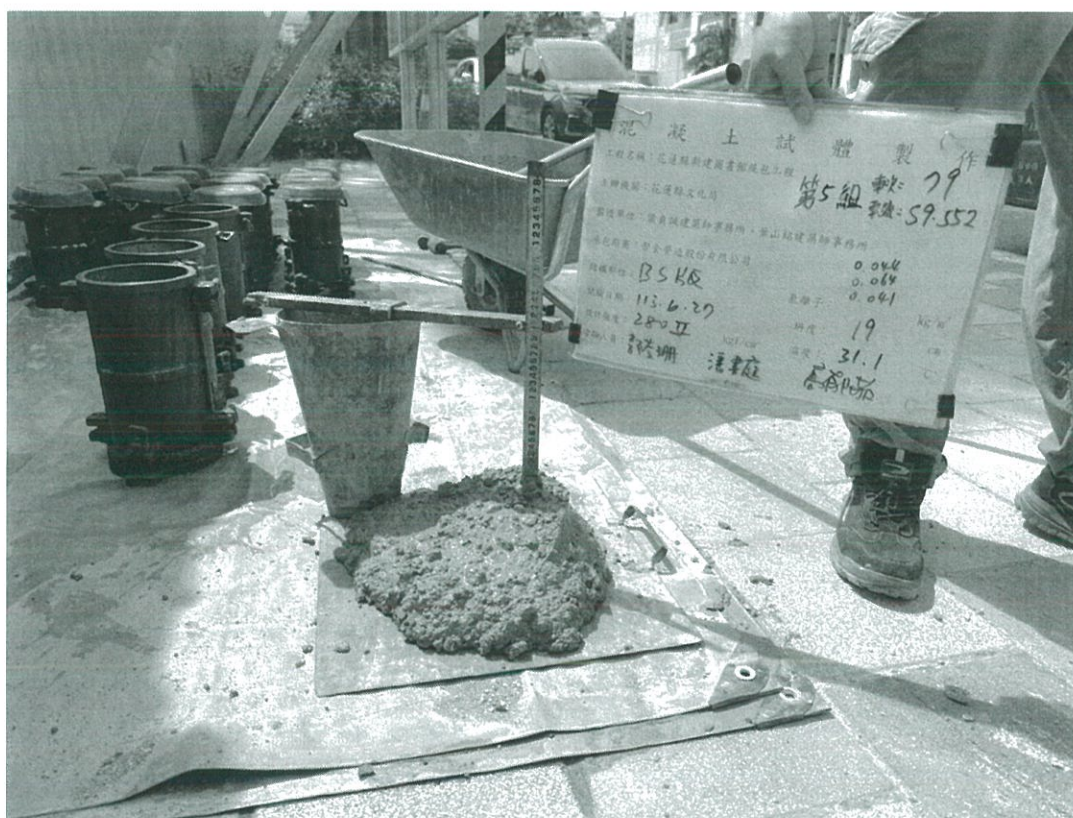
1. 本試驗方法根據CNS 1176辦理。
2. 適用範圍：本標準規定混凝土坍度之試驗方法。

註1：(1) 本試驗適用於試驗室及工地。

(2) 本試驗適用於最大粒徑38mm以下之混凝土，若最大粒徑於38mm時，應依據CNS1174新拌混凝土取樣法之規定移取38mm以上之粒料。

(3) 本試驗不適用於無塑性或凝聚性之混凝土。

◎ 上述試驗結果為現場試驗結果，該試樣使用於上述工地。



試驗：周志



新拌混凝土坍度試驗記錄

工程名稱：

花蓮縣新建圖書館統包工程

試驗日期：	113年6月27日		
混凝土供應商：	鳳勝實業股份有限公司花蓮廠	運輸車號	KEM-1502
抽樣方式：	☐ 混凝土澆置作業開始 ☐ 本批試樣共 810 m ³ ☐ 抽樣 次 ☐ 澆置位置 BS版		

第6組

混凝土坍度試驗	16 cm
---------	-------

1. 本試驗方法根據CNS 1176辦理。
2. 適用範圍：本標準規定混凝土坍度之試驗方法。

註1：(1) 本試驗適用於試驗室及工地。

(2) 本試驗適用於最大粒徑38mm以下之混凝土，若最大粒徑於38mm時，應依據CNS1174新拌混凝土取樣法之規定移取38mm以上之粒料。

(3) 本試驗不適用於無塑性或凝聚性之混凝土。

◎ 上述試驗結果為現場試驗結果，該試樣使用於上述工地。



試驗：周志樺

周志樺

新拌混凝土坍度試驗記錄

工程名稱：

花蓮縣新建圖書館統包工程

試驗日期：	113年6月27日		
混凝土供應廠商：	鳳勝實業股份有限公司花蓮廠	運輸車號	KEM-1523
抽樣方式：	☐ 混凝土澆置作業開始 ☐ 本批試樣共 810 m ³ ☐ 抽樣 次 ☐ 澆置位置 BS版		

第7組

混凝土坍度試驗	19 cm
---------	-------

1. 本試驗方法根據CNS 1176辦理。
2. 適用範圍：本標準規定混凝土坍度之試驗方法。

註1：(1) 本試驗適用於試驗室及工地。

(2) 本試驗適用於最大粒徑38mm以下之混凝土，若最大粒徑於38mm時，應依據CNS1174新拌混凝土取樣法之規定移取38mm以上之粒料。

(3) 本試驗不適用於無塑性或凝聚性之混凝土。

◎ 上述試驗結果為現場試驗結果，該試樣使用於上述工地。



試驗：周志樺



新拌混凝土坍度試驗記錄

工程名稱：

花蓮縣新建圖書館統包工程

試驗日期：	113年6月27日		
混凝土供應廠商：	鳳勝實業股份有限公司花蓮廠	運輸車號	KEM-1502
抽樣方式：	☐ 混凝土澆置作業開始 ☐ 本批試樣共 810 m ³ ☐ 抽樣 次 ☐ 澆置位置 BS版		

第8組

混凝土坍度試驗	18 cm
---------	-------

1. 本試驗方法根據CNS 1176辦理。
2. 適用範圍：本標準規定混凝土坍度之試驗方法。

註1：(1) 本試驗適用於試驗室及工地。

(2) 本試驗適用於最大粒徑38mm以下之混凝土，若最大粒徑於38mm時，應依據CNS1174新拌混凝土取樣法之規定移取38mm以上之粒料。

(3) 本試驗不適用於無朔性或凝聚性之混凝土。

◎ 上述試驗結果為現場試驗結果，該試樣使用於上述工地。



試驗：周志樺



花蓮縣新建圖書館統包工程

混凝土試驗



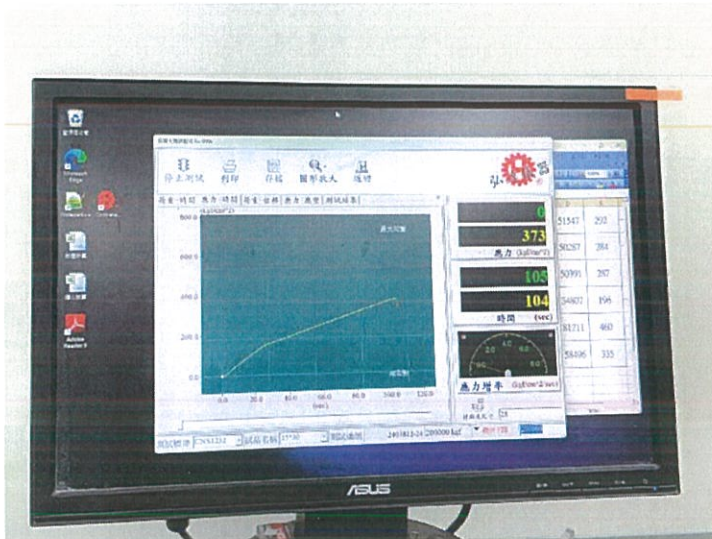
日期：113 年 07 月 26 日

位置：世昌檢驗科技有限公司

備註：

設計強度 280 II kgf/cm²。

BS 版試體抗壓。



日期：113 年 07 月 26 日

位置：世昌檢驗科技有限公司

備註：

應力應變圖。



日期：113 年 07 月 26 日

位置：世昌檢驗科技有限公司

備註：

試驗結果 342、347、338、
360、351、341、353、353、
364、322、343、357、349、
335、354、368、337、364、
320、343、338、381、385、
377 kgf/cm²。

