

正基檢驗科技股份有限公司
CHENG CHI TECHNOLOGY TESTING COMPANY LTD.
竹山材料實驗室
地址：南投縣竹山鎮集山路一段2302號
TEL：(049) 2625102 FAX：(049) 2625105



Civil Engineering
Laboratory

1706

土壤工地密度試驗報告 Test for the Density

- * 工程名稱：107 濁水溪因砂區疏濬土石計畫-支出部分
Project
- * 承包商：新悅營造股份有限公司
Contractor
- * 委託單位：新悅營造股份有限公司
Client
- * 地址：臺中市潭子區大豐里大豐路三段162號1樓
address
- * 取樣位置：NA
Location
- ◎ 取樣人員：經濟部水利署第四河川局-陳重任
Sampling
經濟部水利署第四河川局-陳建文
- ◎ 會驗人員：經濟部水利署第四河川局-陳重任 06180920
Jointly With
- ◎ 報告編號：J10802871
Report No.
- ◎ 頁次：第1頁共1頁
Page
- ◎ 取樣日期：108/06/18
Date of Sampling
- ◎ 收件日期：108/06/18 11:14
Date of Receiving
- ◎ 試驗日期：108/06/18 11:51
Date of Test
- ◎ 報告日期：108/06/24
Date of Report
- ◎ 試驗方法：AASHTO T191-14
Test Method AASHTO T224-10

編號	1	2	3		
樁號	---	---	---		
試樣最大粒徑	2"	2"	2"		
試驗孔體積 (cm ³)	3057.2	2989.5	3013.2	以	
現地含水量 (%)	6.4	6.0	6.2	下	
現地乾密度 (kg/m ³)	1905	1947	1893	空	
粗粒料 (3/4" 以上) 含量百分比 (%)	12	14	13	白	
修正最大乾密度 (kg/m ³)	2137	2146	2141		
夯實度 (%)	89.1	90.7	88.4		
備註	---	---	---		
附註	1. 單位轉換: 1kg/m ³ = 0.001g/cm ³ 2. 實驗室最佳含水量: 5.5% 及最大乾密度: 2084 kg/m ³ 之值為: ☒ 引用本公司試驗編號 I10802870 之結果。				

備註	1. 本報告若有提供規範值時，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為主。 2. 本報告試驗結果所列紀錄僅對取樣孔位負責，另未經書面許可，不可部分複製，並不得作為商業廣告及法律訴訟之證明；標示*符號為顧客提供之數據及資訊，實驗室不負相關責任。 3. 本報告標示*符號部分依據顧客提供之資訊登載；標示◎為實驗室依據委託申請單中實驗室填寫及確認資訊登載。 4. ◎實驗室外實際接收樣品時間：06月18日09時20分；完成收件時間為本報告收件日期欄位所示。 5. ◎樣品描述：灰色天然級配試樣。 6. 本報告發行份數：5份，一份由本公司保存。 7. 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。 8. 收件、試驗日期及送驗、會驗人員時間表示方式為月日時分。 9. 本試驗執行場所：孔洞挖掘為本報告所登載工程於工區內顧客指定位置，篩分析及含水量為報告上方所列地址。 10. 參與試驗人員：劉祝宗。
----	---

報告簽署人



正基檢驗科技股份有限公司
CHENG CHI TECHNOLOGY TESTING COMPANY LTD.
竹山材料實驗室
地址：南投縣竹山鎮集山路一段2302號
TEL：(049) 2625102 FAX：(049) 2625105



Civil Engineering
Laboratory

1706

土壤工地密度試驗報告 Test for the Density

- * 工程名稱：107 濁水溪因砂區疏濬土石計畫-支出部分
Project
- * 承包商：新悅營造股份有限公司
Contractor
- * 委託單位：新悅營造股份有限公司
Client
- * 地址：臺中市潭子區大豐里大豐路三段162號1樓
address
- * 取樣位置：NA
Location
- ◎ 取樣人員：經濟部水利署第四河川局-陳重任
Sampling 經濟部水利署第四河川局-陳建文
- ◎ 會驗人員：經濟部水利署第四河川局-陳重任 06180920
Jointly With
- ◎ 報告編號：J10802871
Report No.
- ◎ 頁次：第1頁共1頁
Page
- ◎ 取樣日期：108/06/18
Date of Sampling
- ◎ 收件日期：108/06/18 11:14
Date of Receiving
- ◎ 試驗日期：108/06/18 11:51
Date of Test
- ◎ 報告日期：108/06/24
Date of Report
- ◎ 試驗方法：AASHTO T191-14
Test Method AASHTO T224-10

編號	1	2	3		
樁號	---	---	---		
試樣最大粒徑	2"	2"	2"		
試驗孔體積 (cm ³)	3057.2	2989.5	3013.2	以	
現地含水量 (%)	6.4	6.0	6.2	下	
現地乾密度 (kg/m ³)	1905	1947	1893	空	
粗粒料 (3/4" 以上) 含量百分比 (%)	12	14	13	白	
修正最大乾密度 (kg/m ³)	2137	2146	2141		
夯實度 (%)	89.1	90.7	88.4		
備註	---	---	---		

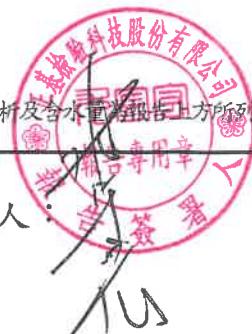
附註

1. 單位轉換: 1kg/m³ = 0.001g/cm³

2. 實驗室最佳含水量: 5.5% 及最大乾密度: 2084 kg/m³ 之值為:
☒ 引用本公司試驗編號 I10802870 之結果。

備註	1. 本報告若有提供規範值時，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為主。 2. 本報告試驗結果所列紀錄僅對取樣孔位負責，另未經書面許可，不可部分複製，並不得作為商業廣告及法律訴訟之證明；標示*符號為顧客提供之數據及資訊，實驗室不負相關責任。 3. 本報告標示*符號部分依據顧客提供之資訊登載；標示◎為實驗室依據委託申請單中實驗室填寫及確認資訊登載。 4. ◎實驗室外實際接收樣品時間：06月18日09時20分；完成收件時間為本報告收件日期欄位所示。 5. ◎樣品描述：灰色天然級配試樣。 6. 本報告發行份數：5份，一份由本公司保存。 7. 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。 8. 收件、試驗日期及送驗、會驗人員時間表示方式為月日時分。 9. 本試驗執行場所：孔洞挖掘為本報告所登載工程於工區內顧客指定位置，篩分析及含水量報告上方所列地址。 10. 參與試驗人員：劉祝宗。
----	---

報告簽署人：



正基檢驗科技股份有限公司
CHENG CHI TECHNOLOGY TESTING COMPANY LTD.
竹山材料實驗室
地址：南投縣竹山鎮集山路一段2302號
TEL：(049) 2625102 FAX：(049) 2625105



土壤工地密度試驗報告 Test for the Density

* 工程名稱：107 濁水溪因砂區疏濬土石計畫-支出部分 Project	◎報告編號：J10802871 Report No.
* 承包商：新悅營造股份有限公司 Contractor	◎頁次：第1頁共1頁 Page
* 委託單位：新悅營造股份有限公司 Client	◎取樣日期：108/06/18 Date of Sampling
* 地址：臺中市潭子區大豐里大豐路三段162號1樓 address	◎收件日期：108/06/18 11:14 Date of Receiving
* 取樣位置：NA Location	◎試驗日期：108/06/18 11:51 Date of Test
◎取樣人員：經濟部水利署第四河川局-陳重任 Sampling 經濟部水利署第四河川局-陳建文	◎報告日期：108/06/24 Date of Report
◎會驗人員：經濟部水利署第四河川局-陳重任 06180920 Jointly With	◎試驗方法：AASHTO T191-14 Test Method AASHTO T224-10

編號	1	2	3		
樁號	---	---	---		
試樣最大粒徑	2"	2"	2"		
試驗孔體積 (cm ³)	3057.2	2989.5	3013.2	以	
現地含水量 (%)	6.4	6.0	6.2	下	
現地乾密度 (kg/m ³)	1905	1947	1893	空	
粗粒料 (3/4" 以上) 含量百分比 (%)	12	14	13	白	
修正最大乾密度 (kg/m ³)	2137	2146	2141		
夯實度 (%)	89.1	90.7	88.4		
備註	---	---	---		
附註	1. 單位轉換: 1kg/m ³ = 0.001g/cm ³ 2. 實驗室最佳含水量: 5.5% 及最大乾密度: 2084 kg/m ³ 之值為: ☒ 引用本公司試驗編號 I10802870 之結果。				



備註	1. 本報告若有提供規範值時，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為主。 2. 本報告試驗結果所列紀錄僅對取樣孔位負責，另未經書面許可，不可部分複製，並不得作為商業廣告及法律訴訟之證明；標示*符號為顧客提供之數據及資訊，實驗室不負相關責任。 3. 本報告標示*符號部分依據顧客提供之資訊登載；標示◎為實驗室依據委託申請單中實驗室填寫及確認資訊登載。 4. ◎實驗室外實際接收樣品時間：06月18日09時20分；完成收件時間為本報告收件日期欄位所示。 5. ◎樣品描述：灰色天然級配試樣。 6. 本報告發行份數：5份，一份由本公司保存。 7. 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。 8. 收件、試驗日期及送驗、會驗人員時間表示方式為月日時分。 9. 本試驗執行場所：孔洞挖掘為本報告所登載工程於工區內顧客指定位置，篩分析及含水量為報告上方所列地址。 10. 參與試驗人員：劉祝宗。
----	---



報告簽署人：

(Signature)

正基檢驗科技股份有限公司
CHENG CHI TECHNOLOGY TESTING COMPANY LTD.
竹山材料實驗室
地址：南投縣竹山鎮集山路一段2302號
TEL：(049) 2625102 FAX：(049) 2625105



Civil Engineering
Laboratory

1706

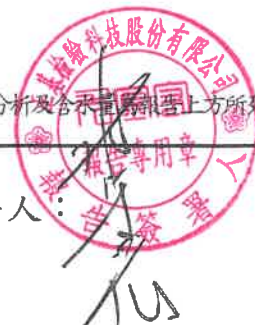
土壤工地密度試驗報告 Test for the Density

* 工程名稱：107 濁水溪因砂區疏濬土石計畫-支出部分
Project
* 承包商：新悅營造股份有限公司
Contractor
* 委託單位：新悅營造股份有限公司
Client
* 地址：臺中市潭子區大豐里大豐路三段162號1樓
address
* 取樣位置：NA
Location
◎ 取樣人員：經濟部水利署第四河川局-陳重任
Sampling
經濟部水利署第四河川局-陳建文
◎ 會驗人員：經濟部水利署第四河川局-陳重任 06180920
Jointly With
◎ 報告編號：J10802871
Report No.
◎ 頁次：第1頁共1頁
Page
◎ 取樣日期：108/06/18
Date of Sampling
◎ 收件日期：108/06/18 11:14
Date of Receiving
◎ 試驗日期：108/06/18 11:51
Date of Test
◎ 報告日期：108/06/24
Date of Report
◎ 試驗方法：AASHTO T191-14
Test Method AASHTO T224-10

編號	1	2	3		
樁號	---	---	---		
試樣最大粒徑	2"	2"	2"		
試驗孔體積 (cm ³)	3057.2	2989.5	3013.2	以	
現地含水量 (%)	6.4	6.0	6.2	下	
現地乾密度 (kg/m ³)	1905	1947	1893	空	
粗粒料 (3/4" 以上) 含量百分比 (%)	12	14	13	白	
修正最大乾密度 (kg/m ³)	2137	2146	2141		
夯實度 (%)	89.1	90.7	88.4		
備註	---	---	---		
附註	1. 單位轉換: 1kg/m ³ = 0.001g/cm ³ 2. 實驗室最佳含水量: 5.5% 及最大乾密度: 2084 kg/m ³ 之值為: ☒ 引用本公司試驗編號 I10802870 之結果。				

備註	1. 本報告若有提供規範值時，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為主。 2. 本報告試驗結果所列紀錄僅對取樣孔位負責，另未經書面許可，不可部分複製，並不得作為商業廣告及法律訴訟之證明；標示*符號為顧客提供之數據及資訊，實驗室不負相關責任。 3. 本報告標示*符號部分依據顧客提供之資訊登載；標示◎為實驗室依據委託申請單中實驗室填寫及確認資訊登載。 4. ◎實驗室外實際接收樣品時間：06月18日09時20分；完成收件時間為本報告收件日期欄位所示。 5. ◎樣品描述：灰色天然級配試樣。 6. 本報告發行份數：5份，一份由本公司保存。 7. 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。 8. 收件、試驗日期及送驗、會驗人員時間表示方式為月日時分。 9. 本試驗執行場所：孔洞挖掘為本報告所登載工程於工區內顧客指定位置，篩分析及含水量報告上方所列地址。 10. 參與試驗人員：劉祝宗。
----	--

報告簽署人：



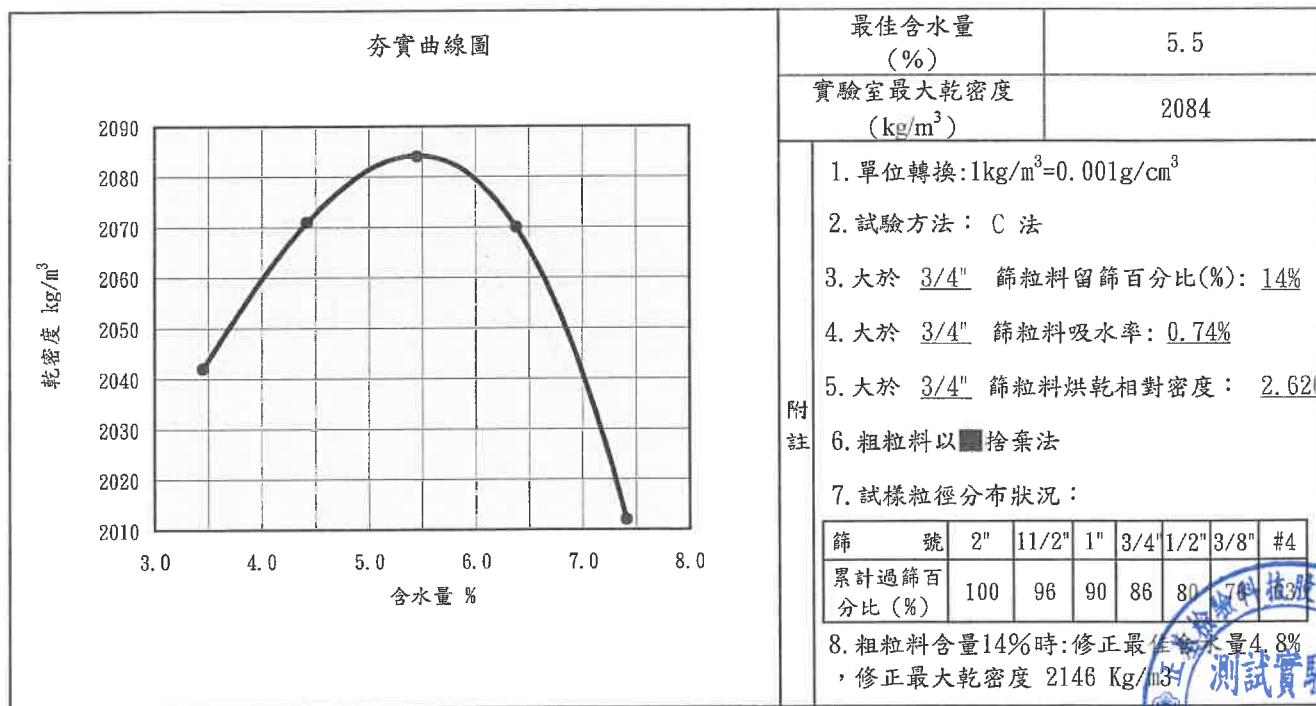


土壤夯實試驗報告

Compaction Tests

*工程名稱： 107濁水溪四砂區疏濬土石計畫-支出部分
Project
*承包商： 新悅營造股份有限公司
Contractor
*委託單位： 新悅營造股份有限公司
Client
*地址： 臺中市潭子區大豐里大豐路三段162號1樓
address
*取樣位置： 工地現場
Location
*取樣人員： 經濟部水利署第四河川局-陳重任
Sampling
經濟部水利署第四河川局-陳建文
◎送驗人員： 經濟部水利署第四河川局-陳重任 06180920
Deliver

◎報告編號： I10802870
Report No.
◎頁次： 第 1 頁 共 1 頁
Page
*取樣日期： 108/06/18
Date of Sampling
◎收件日期： 108/06/18 11:14
Date of Receiving
◎試驗日期： 108/06/20 10:24
Date of Test
◎報告日期： 108/06/24
Date of Report
◎試驗方法： AASHTO T180-17
Test Method



備註

- 本報告若有提供規範值時，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為主。
- 本報告結果除非另有說明否則僅對送驗樣品負責，另未經書面許可，不可部分複製，並不得作為商業廣告及法律訴訟之證明；標示*符號為顧客提供之資訊及數據，實驗室不負相關責任。
- 本報告標示*符號部分依據顧客提供之資訊登載；標示◎為實驗室依據委託申請單中實驗室填寫及確認資訊登載。
- ◎實驗室外實際接收樣品時間06月18日09時20分；完成收件時間為本報告收件日期欄位所示。
- 試樣描述：灰色天然級配試樣。
- 本報告發行份數：5份，一份由本公司保存。
- 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。
- 收件、試驗日期及送驗、會驗人員時間表示方式為月日時分。
- 本試驗執行場所：為報告上方所列地址。
- 參與試驗人員：蕭世宏、洪健愷。

報告簽署人：

宗



土壤夯實試驗報告

Compaction Tests

*工程名稱： 107濁水溪四砂區疏濬土石計畫-支出部分
Project

*承包商： 新悅營造股份有限公司
Contractor

*委託單位： 新悅營造股份有限公司
Client

*地址： 臺中市潭子區大豐里大豐路三段162號1樓
address

*取樣位置： 工地現場
Location

*取樣人員： 經濟部水利署第四河川局-陳重任
Sampling

*送驗人員： 經濟部水利署第四河川局-陳重任 06180920
Deliver

◎報告編號： I10802870
Report No.

◎頁次： 第 1 頁 共 1 頁
Page

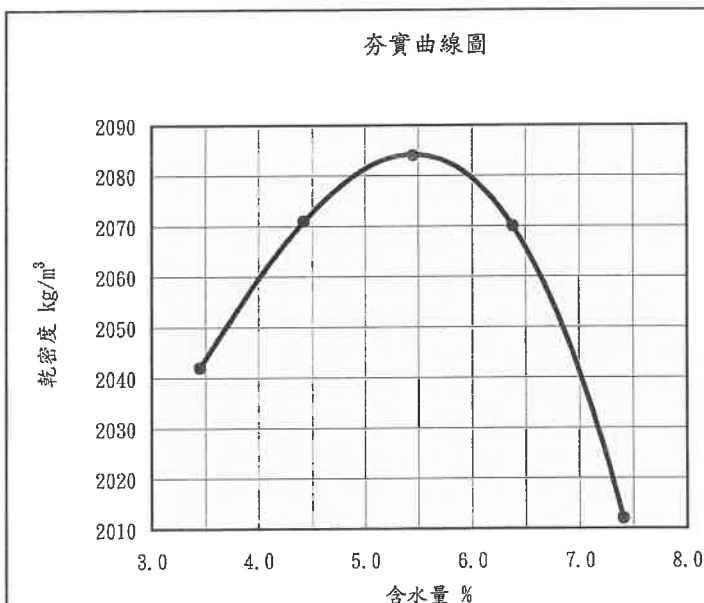
*取樣日期： 108/06/18
Date of Sampling

◎收件日期： 108/06/18 11:14
Date of Receiving

◎試驗日期： 108/06/20 10:24
Date of Test

◎報告日期： 108/06/24
Date of Report

◎試驗方法： AASHTO T180-17
Test Method



最佳含水量 (%)	5.5
實驗室最大乾密度 (kg/m³)	2084
1. 單位轉換: 1kg/m³=0.001g/cm³	
2. 試驗方法: C 法	
3. 大於 3/4" 篩粒料留篩百分比(%): 14%	
4. 大於 3/4" 篩粒料吸水率: 0.74%	
5. 大於 3/4" 篩粒料烘乾相對密度: 2.626	
6. 粗粒料以 捨棄法	
7. 試樣粒徑分布狀況:	
篩 號	2" 1 1/2" 1" 3/4" 1/2" 3/8" #4
累計過篩百分比 (%)	100 96 90 86 80 70 63
8. 粗粒料含量14%時:修正最佳含水量4.8%, 修正最大乾密度 2146 Kg/m³	

備註

1. 本報告若有提供規範值時，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為主。
2. 本報告結果除非另有說明否則僅對送驗樣品負責，另未經書面許可，不可部分複製，並不得作為商業廣告及法律訴訟之證明；標示*符號為顧客提供之資訊及數據，實驗室不負相關責任。
3. 本報告標示*符號部分依據顧客提供之資訊登載；標示◎為實驗室依據委託申請單中實驗室填寫及確認資訊登載。
4. ◎實驗室外實際接收樣品時間06月18日09時20分；完成收件時間為本報告收件日期欄位所示。
5. 試樣描述：灰色天然級配試樣。
6. 本報告發行份數：5份，一份由本公司保存。
7. 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。
8. 收件、試驗日期及送驗、會驗人員時間表示方式為月日時分。
9. 本試驗執行場所：為報告上方所列地址。
10. 參與試驗人員：蕭世宏、洪健愷。

報告簽署人：

宗



土壤夯實試驗報告

Compaction Tests

*工程名稱： 107濁水溪因砂區疏濬土石計畫-支出部分
Project

*承包商： 新悅營造股份有限公司
Contractor

*委託單位： 新悅營造股份有限公司
Client

*地址： 臺中市潭子區大豐里大豐路三段162號1樓
address

*取樣位置： 工地現場
Location

*取樣人員： 經濟部水利署第四河川局-陳重任
Sampling 經濟部水利署第四河川局-陳建文

*送驗人員： 經濟部水利署第四河川局-陳重任 06180920
Deliver

◎報告編號： I10802870
Report No.

◎頁次： 第 1 頁 共 1 頁
Page

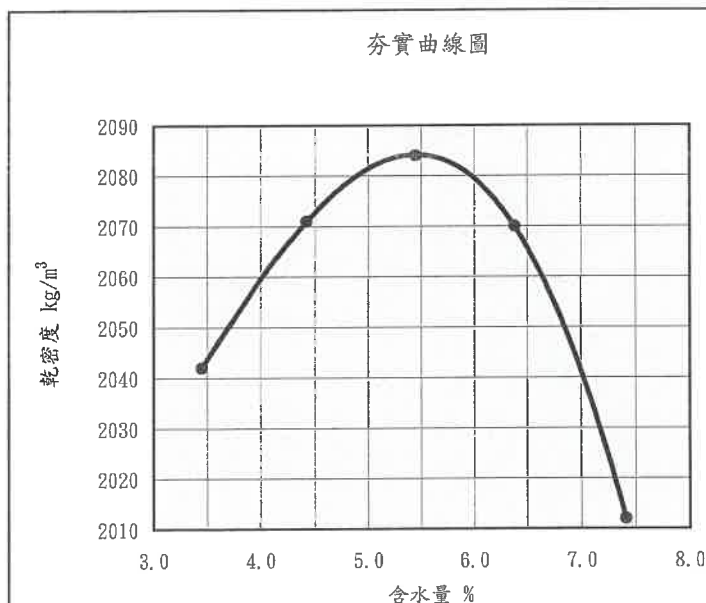
*取樣日期： 108/06/18
Date of Sampling

◎收件日期： 108/06/18 11:14
Date of Receiving

◎試驗日期： 108/06/20 10:24
Date of Test

◎報告日期： 108/06/24
Date of Report

◎試驗方法： AASHTO T180-17
Test Method



最佳含水量 (%)	5.5
實驗室最大乾密度 (kg/m ³)	2084

附註

- 單位轉換: $1\text{kg/m}^3 = 0.001\text{g/cm}^3$
- 試驗方法: C 法
- 大於 3/4" 篩粒料留篩百分比(%): 14%
- 大於 3/4" 篩粒料吸水率: 0.74%
- 大於 3/4" 篩粒料烘乾相對密度: 2.626
- 粗粒料以 ■ 捨棄法
- 試樣粒徑分布狀況:

篩 號	2"	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	#4
累計過篩百分比 (%)	100	96	90	86	80	75	63

- 粗粒料含量14%時:修正最佳含水量4.8%,
修正最大乾密度 2146 Kg/m³

備
註

1. 本報告若有提供規範值時，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為主。
2. 本報告結果除非另有說明否則僅對送驗樣品負責，另未經書面許可，不可部分複製，並不得作為商業廣告及法律訴訟之證明；標示*符號為顧客提供之資訊及數據，實驗室不負相關責任。
3. 本報告標示*符號部分依據顧客提供之資訊登載；標示◎為實驗室依據委託申請單中實驗室填寫及確認資訊登載。
4. ◎實驗室外實際接收樣品時間06月18日09時20分；完成收件時間為本報告收件日期欄位所示。
5. 試樣描述：灰色天然級配試樣。
6. 本報告發行份數：5份，一份由本公司保存。
7. 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。
8. 收件、試驗日期及送驗、會驗人員時間表示方式為月日時分。
9. 本試驗執行場所：為報告上方所列地址。
10. 參與試驗人員：蕭世宏、洪健愷。

報告簽署人：





土壤夯實試驗報告 Compaction Tests

*工程名稱： 107濁水溪四砂區疏濬土石計畫-支出部分
Project

*承包商： 新悅營造股份有限公司
Contractor

*委託單位： 新悅營造股份有限公司
Client

*地址： 臺中市潭子區大豐里大豐路三段162號1樓
address

*取樣位置： 工地現場
Location

*取樣人員： 經濟部水利署第四河川局-陳重任
Sampling

*取樣人員： 經濟部水利署第四河川局-陳建文
Sampling

◎送驗人員： 經濟部水利署第四河川局-陳重任 06180920
Deliver

◎報告編號： I10802870
Report No.

◎頁次： 第 1 頁 共 1 頁
Page

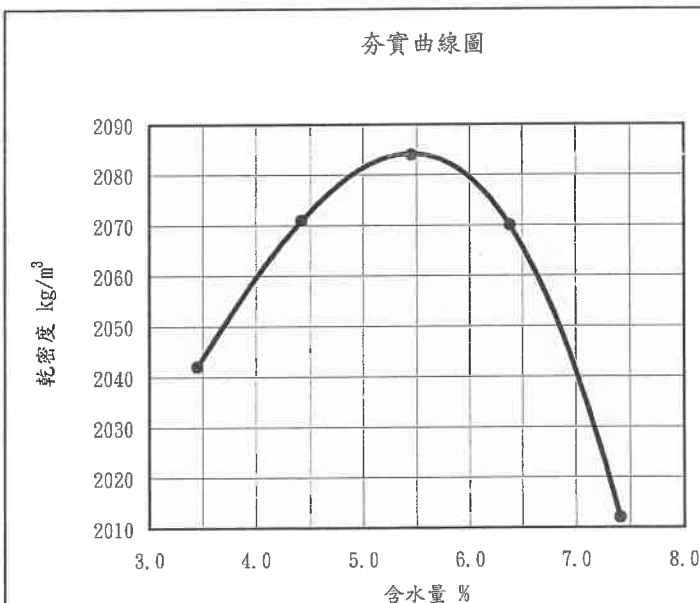
*取樣日期： 108/06/18
Date of Sampling

◎收件日期： 108/06/18 11:14
Date of Receiving

◎試驗日期： 108/06/20 10:24
Date of Test

◎報告日期： 108/06/24
Date of Report

◎試驗方法： AASHTO T180-17
Test Method



最佳含水量 (%)	5.5
實驗室最大乾密度 (kg/m ³)	2084

附註	1. 單位轉換: 1kg/m ³ =0.001g/cm ³															
	2. 試驗方法: C 法															
	3. 大於 <u>3/4"</u> 篩粒料留篩百分比(%): <u>14%</u>															
	4. 大於 <u>3/4"</u> 篩粒料吸水率: <u>0.74%</u>															
	5. 大於 <u>3/4"</u> 篩粒料烘乾相對密度: <u>2.626</u>															
	6. 粗粒料以■捨棄法															
	7. 試樣粒徑分布狀況:															
	<table border="1"><tr><td>篩 號</td><td>2"</td><td>1 1/2"</td><td>1"</td><td>3/4"</td><td>1/2"</td><td>3/8"</td><td>#4</td></tr><tr><td>累計過篩百分比 (%)</td><td>100</td><td>96</td><td>90</td><td>86</td><td>80</td><td>76</td><td>63</td></tr></table>	篩 號	2"	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	#4	累計過篩百分比 (%)	100	96	90	86	80	76
篩 號	2"	1 1/2"	1"	3/4"	1/2"	3/8"	#4									
累計過篩百分比 (%)	100	96	90	86	80	76	63									

8. 粗粒料含量14%時:修正最佳含水量 <u>4.8%</u> 修正最大乾密度 <u>2146 Kg/m³</u>
--

備註

1. 本報告若有提供規範值時，該規範值僅供參考，合格之判定以委託單位實際要求為主。
2. 本報告結果除非另有說明否則僅對送驗樣品負責，另未經書面許可，不可部分複製，並不得作為商業廣告及法律訴訟之證明；標示*符號為顧客提供之資訊及數據，實驗室不負相關責任。
3. 本報告標示*符號部分依據顧客提供之資訊登載；標示◎為實驗室依據委託申請單中實驗室填寫及確認資訊登載。
4. ◎實驗室外實際接收樣品時間06月18日09時20分；完成收件時間為本報告收件日期欄位所示。
5. 試樣描述：灰色天然級配試樣。
6. 本報告發行份數：5份，一份由本公司保存。
7. 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。
8. 收件、試驗日期及送驗、會驗人員時間表示方式為月日時分。
9. 本試驗執行場所：為報告上方所列地址。
10. 參與試驗人員：蕭世宏、洪健愷。

報告簽署人：

宗