



證書編號：L0509-110929

財團法人全國認證基金會  
Taiwan Accreditation Foundation

# 認 證 證 書

茲證明

萬鼎工程服務股份有限公司

實驗室

高雄市橋頭區成功路 163 號

為本會認證之實驗室

認 證 依 據：ISO/IEC 17025：2005

認 證 編 號：0509

初 次 認 證 日 期：八十八年一月一日

認 證 有 效 期 間：一百年一月一日至一百零二年十二月三十一日止

認 證 範 圍：土木工程測試領域，如續頁

董事長

陳 介 山

中華民國一百年九月二十九日



證書編號：L0509-110929

財團法人全國認證基金會  
Taiwan Accreditation Foundation

認證編號：0509

實驗室主管：李慶福

■ 30.01 土木工程

水硬性水泥壘料

L036 抗壓強度

CNS1010 (1993)第 11, 12 節

3.9 MPa to 98.1 MPa

(40 kgf/cm<sup>2</sup> to 1000 kgf/cm<sup>2</sup>)

報告簽署人：廖文成, 李慶福, 李福生

■ 30.02 土木工程

粗粒料

L101 比重及吸水率

CNS 488 (2008)

ASTM C127-07

AASHTO T85-08

粒徑 ≤ 50 mm (2 in)

報告簽署人：廖文成, 李慶福

■ 30.02 土木工程

粗細粒料

L100 篩分析

CNS 486 (2001)

ASTM C136-06

AASHTO T27-06

粒徑 ≤ 75 mm (3 in)

報告簽署人：廖文成, 李慶福



證書編號：L0509-110929

財團法人全國認證基金會  
Taiwan Accreditation Foundation

L104 小於試驗篩 75- $\mu$ m 材料含量試驗  
CNS 491 (2001)  
ASTM C117-04  
AASHTO T11-05  
粒徑  $\leq$  75 mm (3 in)

報告簽署人：廖文成, 李慶福

■ 30.03 土木工程  
低強度回填材料圓柱試體  
L210 低強度回填材料圓柱試體試驗  
ASTM D4832-10 第 10.1.2, 11 to 13 節  
2450 N to 264.6 kN  
(250 kgf to 27 tf)

報告簽署人：廖文成, 李慶福, 李福生

■ 30.03 土木工程  
混凝土圓柱模製試體  
L036 抗壓強度  
CNS 1232 (2002)  
ASTM C39/C39M-09  
5.5 MPa to 54.9 MPa  
(56 kgf/cm<sup>2</sup> to 560 kgf/cm<sup>2</sup>)

報告簽署人：廖文成, 李慶福, 李福生

■ 30.03 土木工程  
混凝土鑽心試體  
L197 抗壓強度  
CNS 1238 (2005) 第 6 節  
1.3 MPa to 54.9 MPa  
(13 kgf/cm<sup>2</sup> to 560 kgf/cm<sup>2</sup>)

報告簽署人：廖文成, 李慶福, 李福生



證書編號：L0509-110929

財團法人全國認證基金會  
Taiwan Accreditation Foundation

30.04 土木工程

土壤

L031 密度/比重

CNS 5090 (1988)

ASTM D854-06

粒徑 < 4.75 mm (No. 4)

報告簽署人：廖文成, 李慶福

L104 小於試驗篩 75- $\mu$ m 材料含量試驗

CNS 5264 (1986)

ASTM D1140-00

粒徑 < 75 mm (3 in)

報告簽署人：李慶福

L301 阿太堡限度及指數試驗

CNS 5087 (1986)

CNS 5088 (1986)

ASTM D4318-05

粒徑 < 425  $\mu$ m (No. 40)

報告簽署人：李慶福

L302 分類試驗

CNS 12387 (1988)

ASTM D2487-06

粒徑 < 75 mm (3 in)

報告簽署人：李慶福



證書編號：L0509-110929

財團法人全國認證基金會  
Taiwan Accreditation Foundation

L314 粒徑分析試驗  
CNS 11776 (1986)  
ASTM D422-63  
粒徑 < 75 mm (3 in)

報告簽署人：李慶福

30.04 土木工程  
土壤及土石混合料  
L066 含水量  
CNS 5091 (1986)  
ASTM D2216-05  
AASHTO T265-93  
粒徑  $\leq$  75 mm (3 in)

報告簽署人：廖文成, 李慶福

L153 工地密度  
ASTM D1556-07  
ASTM D4718-87  
粒徑 < 37.5 mm (1 1/2 in)

報告簽署人：廖文成, 李慶福

L153 工地密度  
CNS 14732 (2003 & 2005)  
CNS 14733 (2003 & 2005)  
AASHTO T191-93 & 02  
AASHTO T224-86 & 01  
粒徑 < 50 mm (2 in)

報告簽署人：廖文成, 李慶福



證書編號：L0509-110929

財團法人全國認證基金會  
Taiwan Accreditation Foundation

L306 夯實試驗  
CNS 11777 (2003 & 2005)  
CNS 11777-1 (2003 & 2005)  
ASTM D698-07  
ASTM D1557-09  
AASHTO T99-97 & 01  
AASHTO T180-97 & 09  
粒徑 < 50 mm (2 in)

報告簽署人：廖文成, 李慶福

30.07 土木工程

道路鋪面

L475 平坦度

公共工程施工綱要規範第 02742 章(2009)

交通部公路總局施工說明書技術規定第 02742 章(2010)

交通部公路總局受理挖掘公路作業程序手冊(2008)

± 25 mm

報告簽署人：廖文成, 李慶福

30.17 土木工程

竹節鋼筋

L600 鋼筋混凝土用鋼筋試驗

CNS 560 (2005) 第 6.1, 6.3.2 to 6.3.4 節

CNS 稱號：D10 to D36

降伏點不明顯時，報告不得出具降伏點強度

報告簽署人：廖文成, 李慶福, 李福生

(以下空白)



Certificate No. : L0509-110929

財團法人全國認證基金會  
Taiwan Accreditation Foundation

## Certificate of Accreditation

This is to certify that

**Resources Engineering Services Inc.  
Laboratory**

No.163, Chenggong Road, Ciaotou District, Kaohsiung City, Taiwan, (R.O.C)

**is accredited in respect of laboratory**

**Accreditation Criteria** : ISO/IEC 17025:2005  
**Accreditation Number** : 0509  
**Originally Accredited** : January 01, 1999  
**Effective Period** : January 01, 2011 to December 31, 2013  
**Accredited Scope** : Civil Engineering Testing Field, see described in the Appendix

Jay-San Chen  
President, Taiwan Accreditation Foundation  
Date : September 29, 2011

P1, total 6 pages



Certificate No. : L0509-110929

財團法人全國認證基金會  
Taiwan Accreditation Foundation

Accreditation Number : 0509

Laboratory Head : LEE, Ching-Fu

■ 30.01 Civil Engineering  
Hydraulic Cement Motars  
L036 Compressive Strength  
CNS1010 (1993)Sec.11,12  
3.9 MPa to 98.1 MPa  
(40 kgf/cm<sup>2</sup> to 1000 kgf/cm<sup>2</sup>)

Approval Signatory: LIAO, Wen-Cheng;LEE, Ching-Fu;LEE, Fu-Sheng

■ 30.02 Civil Engineering  
Coarse Aggregate  
L101 Specific Gravity and Absorption  
CNS 488 (2008)  
ASTM C127-07  
AASHTO T85-08  
Particle Size  $\leq$  50 mm (2 in)

Approval Signatory: LIAO, Wen-Cheng;LEE, Ching-Fu

■ 30.02 Civil Engineering  
Coarse and Fine Aggregates  
L100 Sieve Analysis  
CNS 486 (2001)  
ASTM C136-06  
AASHTO T27-06  
Particle Size  $\leq$  75 mm (3 in)

Approval Signatory: LIAO, Wen-Cheng;LEE, Ching-Fu

L104 Finer than 75- $\mu$ m Sieve  
CNS 491 (2001)  
ASTM C117-04  
AASHTO T11-05  
Particle Size  $\leq$  75 mm (3 in)

P2, total 6 pages



Certificate No. : L0509-110929

**財團法人全國認證基金會**  
**Taiwan Accreditation Foundation**

Approval Signatory: LIAO, Wen-Cheng;LEE, Ching-Fu

■ 30.03 Civil Engineering  
Controlled Low Strength Material (CLSM) Test Cylinders  
L210 Test for Controlled Low Strength Material (CLSM) Test Cylinders  
ASTM D4832-10 Sec. 10.1.2, 11 to 13  
2450 N to 264.6 kN  
(250 kgf to 27 tf)

Approval Signatory: LIAO, Wen-Cheng;LEE, Ching-Fu;LEE, Fu-Sheng

■ 30.03 Civil Engineering  
Molded Cylindrical Concrete Specimens  
L036 Compressive Strength  
CNS 1232 (2002)  
ASTM C39/C39M-09  
5.5 MPa to 54.9 MPa  
(56 kgf/cm<sup>2</sup> to 560 kgf/cm<sup>2</sup>)

Approval Signatory: LIAO, Wen-Cheng;LEE, Ching-Fu;LEE, Fu-Sheng

■ 30.03 Civil Engineering  
Drilled Cores of Concrete  
L197 Compressive Strength  
CNS 1238 (2005) Sec. 6  
1.3 MPa to 54.9 MPa  
(13 kgf/cm<sup>2</sup> to 560 kgf/cm<sup>2</sup>)

Approval Signatory: LIAO, Wen-Cheng;LEE, Ching-Fu;LEE, Fu-Sheng

■ 30.04 Civil Engineering  
Soils  
L031 Density / Specific Gravity  
CNS 5090 (1988)  
ASTM D854-06  
Particle Size < 4.75 mm (No.4)

Approval Signatory: LIAO, Wen-Cheng;LEE, Ching-Fu

P3, total 6 pages



Certificate No. : L0509-110929

財團法人全國認證基金會  
Taiwan Accreditation Foundation

L104 Finer than the 75- $\mu$ m Sieve  
CNS 5264 (1986)  
ASTM D1140-00  
Particle Size < 75 mm (3 in)

Approval Signatory: LEE, Ching-Fu

L301 Test for Atterberg Limits and Indices  
CNS 5087 (1986)  
CNS 5088 (1986)  
ASTM D4318-05  
Particle Size < 425  $\mu$ m (No.40)

Approval Signatory: LEE, Ching-Fu

L302 Test for Classification  
CNS 12387 (1988)  
ASTM D2487-06  
Particle Size < 75 mm (3 in)

Approval Signatory: LEE, Ching-Fu

L314 Particle Size Analysis  
CNS 11776 (1986)  
ASTM D422-63  
Particle Size < 75 mm (3 in)

Approval Signatory: LEE, Ching-Fu

30.04 Civil Engineering  
Soils and Soil-Aggregate Mixtures  
L066 Moisture Content  
CNS 5091 (1986)  
ASTM D2216-05  
AASHTO T265-93  
Particle Size  $\leq$  75 mm (3 in.)

Approval Signatory: LIAO, Wen-Cheng;LEE, Ching-Fu

P4, total 6 pages



Certificate No. : L0509-110929

財團法人全國認證基金會  
Taiwan Accreditation Foundation

L153 In-Place Density  
ASTM D1556-07  
ASTM D4718-87  
Particle Size < 37.5 mm (1 1/2 in)

Approval Signatory: LIAO, Wen-Cheng;LEE, Ching-Fu

L153 In-Place Density  
CNS 14732 (2003 & 2005)  
CNS 14733 (2003 & 2005)  
AASHTO T191-93 & 02  
AASHTO T224-86 & 01  
Particle Size < 50 mm (2 in.)

Approval Signatory: LIAO, Wen-Cheng;LEE, Ching-Fu

L306 Compaction Tests  
CNS 11777 (2003 & 2005)  
CNS 11777-1 (2003 & 2005)  
ASTM D698-07  
ASTM D1557-09  
AASHTO T99-97 & 01  
AASHTO T180-97 & 09  
Particle size < 50 mm (2 in)

Approval Signatory: LIAO, Wen-Cheng;LEE, Ching-Fu

30.07 Civil Engineering

Bituminous Pavement

L475 Surface Smoothness

National Expressway Engineering Bureau Construction Technical Specification Chapter 02742 (2009)

Highway Engineering Construction Manual Chapter 02742, Printed by Directorate General of Highways, M.O.T.C. Taiwan (2010)

Operation Processes Manual of Excavated Road of Highway, DGH, M.O.T.C. Taiwan (2008)  
± 25 mm

Approval Signatory: LIAO, Wen-Cheng;LEE, Ching-Fu

P5, total 6 pages



Certificate No. : L0509-110929

**財團法人全國認證基金會**  
**Taiwan Accreditation Foundation**

■ 30.17 Civil Engineering

Deformed Steel Bars

L600 Test for Steel Bar for Concrete Reinforcement

CNS 560 (2005) Sec. 6.1, 6.3.2 to 6.3.4

CNS Designation No.: D10 to D36

The yield strength shall not be reported if the yield point is not clearly identified.

Approval Signatory: LIAO, Wen-Cheng; LEE, Ching-Fu; LEE, Fu-Sheng

(Null below)