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

認 證 證 書

(證書編號：L0949-261028)

茲證明

東和鋼鐵企業股份有限公司

高雄廠測試實驗室

高雄市小港區嘉興街 8 號

為本會認證之實驗室

認 證 依 據：ISO/IEC 17025：2017；CNS 17025：2018
認 證 編 號：0949
初次認證日期：九十一年十一月一日
認證有效期間：一百一十五年十一月十一日至一百一十八年十一月十日止
認 證 範 圍：測試領域，如續頁

董事長

陳怡鈴

掃描確認真偽

中華民國一一五年十月二十八日

認 證 編 號： 0949
實 驗 室 主 管： 王嘉斌

◤ 01. 01　金屬與合金類材料與製品
低合金鋼
C001　元素分析
1.CNS 10006
2.JIS G1253
3.ASTM E415
4.自訂方法：分光儀化性分析試驗法標準(文件編號:K2020414) 參考:CNS 10006、JIS G1253、ASTM E415
嘉興場
1.
C :(0.04 to 0.75) %
Si:(0.05 to 0.60) %
Mn:(0.20 to 1.60) %
P :(0.004 to 0.070) %
S :(0.002 to 0.055) %
Cu:(0.03 to 0.50) %
Ni:(0.02 to 1.60) %
Cr:(0.06 to 0.60) %
Mo:(0.016 to 0.98) %
V :(0.001 to 0.10) %
Nb:(0.004 to 0.050) %
Sn:(0.002 to 0.045) %
Al:(0.002 to 0.05) %
Ti:(0.001 to 0.07) %
B :(0.0002 to 0.0065) %
2.
C :(0.04 to 0.75) %
Si:(0.05 to 0.60) %
Mn:(0.20 to 1.60) %
P :(0.004 to 0.070) %
S :(0.002 to 0.055) %
Cu:(0.03 to 0.50) %
Ni:(0.02 to 1.60) %
Cr:(0.06 to 0.60) %
Mo:(0.016 to 0.98) %
V :(0.001 to 0.10) %
Nb:(0.001 to 0.050) %
Sn:(0.002 to 0.045) %
Al:(0.002 to 0.05) %
Ti:(0.001 to 0.07) %
B :(0.0002 to 0.0065) %
3.
C :(0.04 to 0.75) %

Si:(0.05 to 0.60) %
Mn:(0.20 to 1.60) %
P :(0.006 to 0.070) %
S :(0.002 to 0.055) %
Cu:(0.03 to 0.50) %
Ni:(0.02 to 1.60) %
Cr:(0.06 to 0.60) %
Mo:(0.016 to 0.98) %
V :(0.003 to 0.10) %
Nb:(0.003 to 0.050) %
Sn:(0.005 to 0.045) %
Al:(0.006 to 0.05) %
Ti:(0.001 to 0.07) %
B :(0.0004 to 0.0065) %
4.
C :(0.04 to 0.75) %
Si:(0.05 to 0.60) %
Mn:(0.20 to 1.60) %
P :(0.004 to 0.070) %
S :(0.002 to 0.055) %
Cu:(0.03 to 0.50) %
Ni:(0.02 to 1.60) %
Cr:(0.06 to 0.60) %
Mo:(0.016 to 0.98) %
V :(0.001 to 0.10) %
Nb:(0.001 to 0.050) %
Sn:(0.002 to 0.045) %
Al:(0.002 to 0.05) %
Ti:(0.001 to 0.07) %
B :(0.0002 to 0.0065) %

大業場
1.
C :(0.04 to 0.75) %
Si:(0.10 to 0.60) %
Mn:(0.30 to 1.60) %
P :(0.006 to 0.060) %
S :(0.008 to 0.055) %
Cu:(0.10 to 0.50) %
Ni:(0.03 to 1.00) %
Cr:(0.10 to 1.20) %
Mo:(0.02 to 0.50) %
V :(0.003 to 0.30) %
Nb:(0.005 to 0.080) %
Al:(0.015 to 0.070) %
2.
C :(0.04 to 0.75) %
Si:(0.10 to 0.60) %
Mn:(0.30 to 1.60) %
P :(0.006 to 0.060) %

S :(0.008 to 0.055) %
Cu:(0.10 to 0.50) %
Ni:(0.03 to 1.00) %
Cr:(0.10 to 1.20) %
Mo:(0.02 to 0.50) %
V :(0.003 to 0.30) %
Nb:(0.005 to 0.080) %
Al:(0.015 to 0.070) %
3.
C :(0.04 to 0.75) %
Si:(0.10 to 0.60) %
Mn:(0.30 to 1.60) %
P :(0.006 to 0.060) %
S :(0.008 to 0.055) %
Cu:(0.10 to 0.50) %
Ni:(0.03 to 1.00) %
Cr:(0.10 to 1.20) %
Mo:(0.02 to 0.50) %
V :(0.003 to 0.30) %
Nb:(0.005 to 0.080) %
Al:(0.015 to 0.070) %

報告簽署人:王嘉斌; 蘇進洲
測試場地：1.高雄市小港區大業南路 54 號(大業場); 2.高雄市小港區嘉興街 8 號(嘉興場)

◤ 01. 01　金屬與合金類材料與製品
碳鋼
C001　元素分析
1.CNS 10006
2.JIS G1253
3.ASTM E415
4.自訂方法：分光儀化性分析試驗法標準(文件編號:K2020414) 參考:CNS 10006、JIS G1253、ASTM E415
嘉興場
1.
C :(0.04 to 0.75) %
Si:(0.05 to 0.60) %
Mn:(0.20 to 1.60) %
P :(0.004 to 0.070) %
S :(0.002 to 0.055) %
Cu:(0.03 to 0.50) %
Ni:(0.02 to 1.60) %
Cr:(0.06 to 0.60) %
Mo:(0.016 to 0.98) %
V :(0.001 to 0.10) %
Nb:(0.004 to 0.050) %
Sn:(0.002 to 0.045) %

Al:(0.002 to 0.05) %
Ti:(0.001 to 0.07) %
B :(0.0002 to 0.0065) %
2.
C :(0.04 to 0.75) %
Si:(0.05 to 0.60) %
Mn:(0.20 to 1.60) %
P :(0.004 to 0.070) %
S :(0.002 to 0.055) %
Cu:(0.03 to 0.50) %
Ni:(0.02 to 1.60) %
Cr:(0.06 to 0.60) %
Mo:(0.016 to 0.98) %
V :(0.001 to 0.10) %
Nb:(0.001 to 0.050) %
Sn:(0.002 to 0.045) %
Al:(0.002 to 0.05) %
Ti:(0.001 to 0.07) %
B :(0.0002 to 0.0065) %
3.
C :(0.04 to 0.75) %
Si:(0.05 to 0.60) %
Mn:(0.20 to 1.60) %
P :(0.006 to 0.070) %
S :(0.002 to 0.055) %
Cu:(0.03 to 0.50) %
Ni:(0.02 to 1.60) %
Cr:(0.06 to 0.60) %
Mo:(0.016 to 0.98) %
V :(0.003 to 0.10) %
Nb:(0.003 to 0.050) %
Sn:(0.005 to 0.045) %
Al:(0.006 to 0.05) %
Ti:(0.001 to 0.07) %
B :(0.0004 to 0.0065) %
4.
C :(0.04 to 0.75) %
Si:(0.05 to 0.60) %
Mn:(0.20 to 1.60) %
P :(0.004 to 0.070) %
S :(0.002 to 0.055) %
Cu:(0.03 to 0.50) %
Ni:(0.02 to 1.60) %
Cr:(0.06 to 0.60) %
Mo:(0.016 to 0.98) %
V :(0.001 to 0.10) %
Nb:(0.001 to 0.050) %
Sn:(0.002 to 0.045) %
Al:(0.002 to 0.05) %
Ti:(0.001 to 0.07) %

B :(0.0002 to 0.0065) %

大業場
1.
C :(0.04 to 0.75) %
Si:(0.10 to 0.60) %
Mn:(0.30 to 1.60) %
P :(0.006 to 0.060) %
S :(0.008 to 0.055) %
Cu:(0.10 to 0.50) %
Ni:(0.03 to 1.00) %
Cr:(0.10 to 1.20) %
Mo:(0.02 to 0.50) %
V :(0.003 to 0.30) %
Nb:(0.005 to 0.080) %
Al:(0.015 to 0.070) %
2.
C :(0.04 to 0.75) %
Si:(0.10 to 0.60) %
Mn:(0.30 to 1.60) %
P :(0.006 to 0.060) %
S :(0.008 to 0.055) %
Cu:(0.10 to 0.50) %
Ni:(0.03 to 1.00) %
Cr:(0.10 to 1.20) %
Mo:(0.02 to 0.50) %
V :(0.003 to 0.30) %
Nb:(0.005 to 0.080) %
Al:(0.015 to 0.070) %
3.
C :(0.04 to 0.75) %
Si:(0.10 to 0.60) %
Mn:(0.30 to 1.60) %
P :(0.006 to 0.060) %
S :(0.008 to 0.055) %
Cu:(0.10 to 0.50) %
Ni:(0.03 to 1.00) %
Cr:(0.10 to 1.20) %
Mo:(0.02 to 0.50) %
V :(0.003 to 0.30) %
Nb:(0.005 to 0.080) %
Al:(0.015 to 0.070) %

報告簽署人:王嘉斌; 蘇進洲
測試場地：1.高雄市小港區大業南路 54 號(大業場); 2.高雄市小港區嘉興街 8 號(嘉興場)

◤ 01. 01　金屬與合金類材料與製品
中低碳鋼材
M002　拉伸
CNS 2111
ASTM E8/E8M
JIS Z2241
AS 1391
BS EN ISO 6892-1
(20 to 1000) kN

報告簽署人:王嘉斌; 蘇進洲

M005　彎曲 (捲彎法)
CNS 3941
ASTM A370
JIS Z2248
板片厚度：(6 to 21) mm

報告簽署人:王嘉斌; 蘇進洲

◤ 01. 01　金屬與合金類材料與製品
金屬製品
M004　沙丕衝擊
JIS Z2242
AS 1544.2
CNS 3034
BS EN ISO 148-1
吸收能量
1. -40 °C to 常溫
2. 最大至 200 J
3. 衝頭加圓弧半徑：2 mm

報告簽署人:王嘉斌; 蘇進洲

（以下空白）