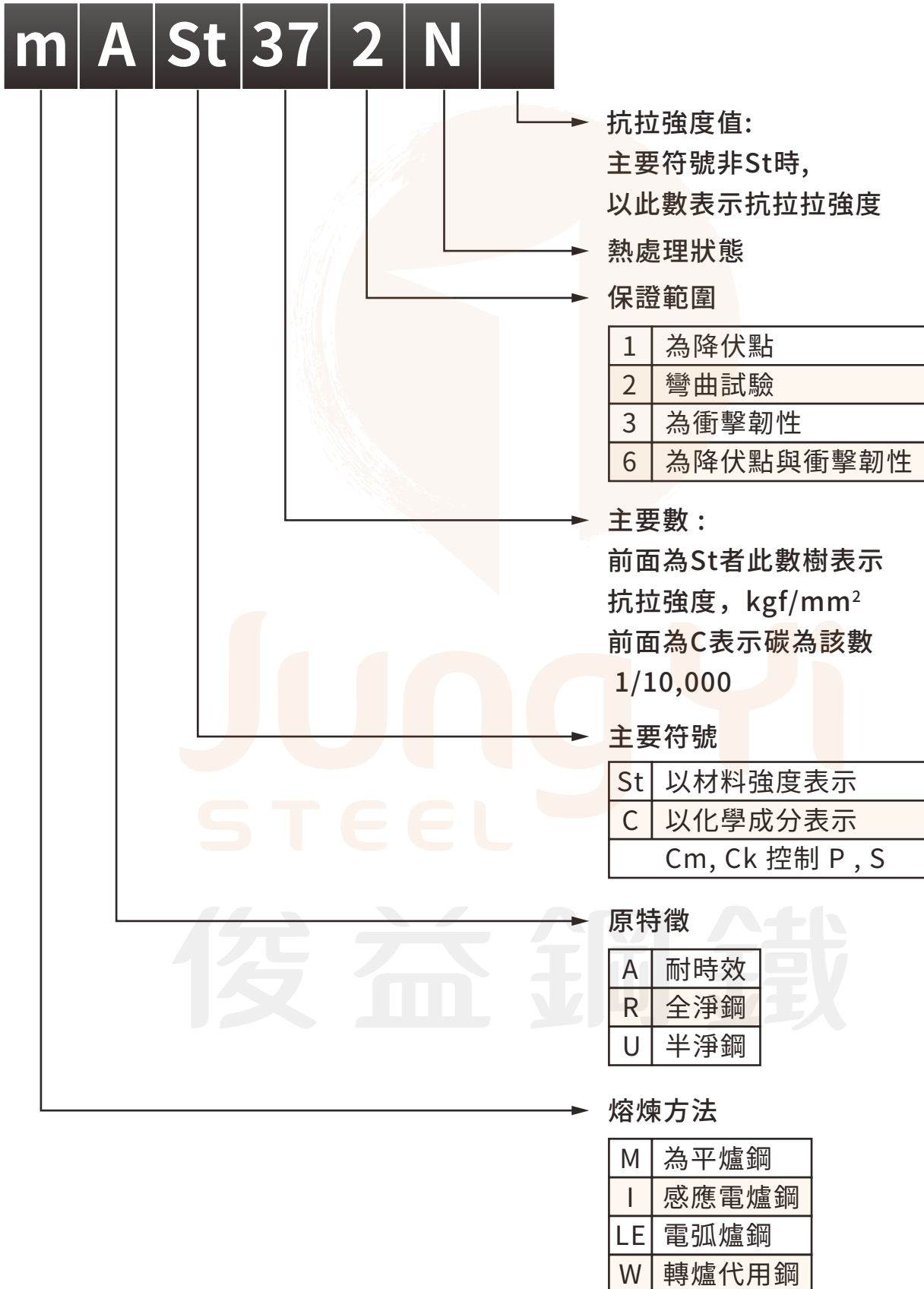


1. 非合金鋼



碳鋼

一般以碳元素標記及其含碳量表示，例如：C60表示含0.6 %C的碳鋼。另外也有抗拉強度及其他表示法，例如：St50表示抗拉強度50kg/mm²之構造用碳鋼，CK40表示含磷、硫量甚低之碳鋼，抗拉強度為40kg/mm²。

2. 低合金鋼

M A 25 CrMo 4 E

熱處理狀態

A	回火
G	軟化退火
H	淬火
S	消除應力退火
N	正常化

元素含量，1/100

主要合金元素

含碳量為該數 1/10,000

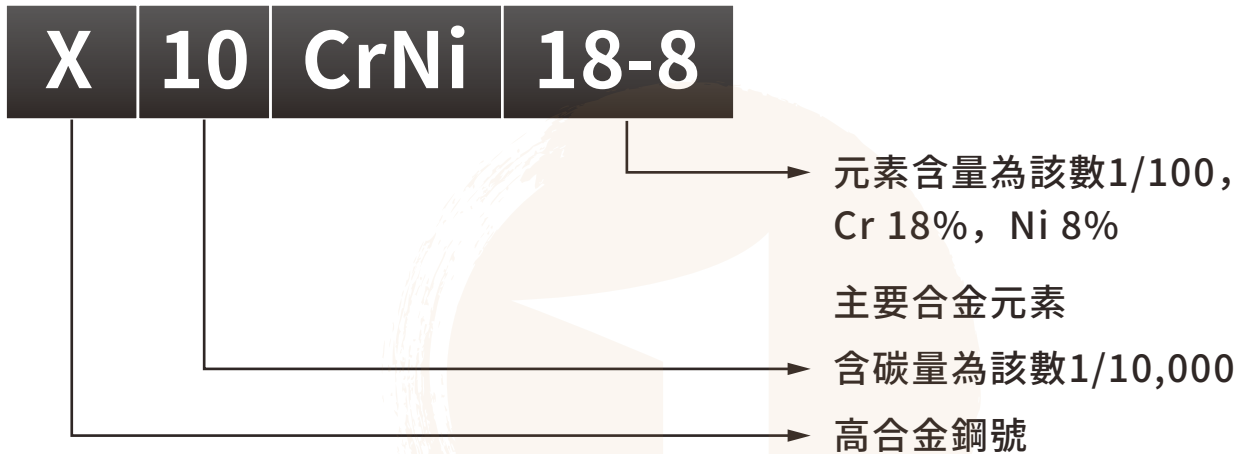
原特徵

A	耐時效
R	全淨鋼
U	半淨鋼

熔煉方法

M	為平爐鋼
I	感應電爐鋼
LE	電弧爐鋼
W	轉爐代用鋼

3. 高合金鋼



高級鋼料及低合金鋼

以其主要合金元素和含量為標記，但在其中第三部分含量，為避免小數點出現，表示值都已經乘上固定倍數，而以整數型態呈現，所以由編號求取實際含量時必須再除以倍數。

第一部分：含碳量

第二部分：合金元素種類

第三部分：合金元素含量

化學元素	倍數
Cr、Co、Mn、Ni、Si、W	4
Al、Be、Pb、Cu、Mo、Nb、Ta、Ti、V	10
P、S、N、Ce、C	100
B	1,000

例如：含碳量0.34%含鉻量1%的鋼材，表示為34Cr4。

依此 13CrV53 即表示含碳量0.13%，
含鉻量 $5/4=1.25\%$ ，含釩量 $3/10=0.3\%$ 。

高合金鋼

在標記前加上“X”，由於合金元素含量已高，因此不乘以倍數而直接表示。如前述，高合金鋼通常是指合金總含量在8%以上的鋼料。例如：含碳量0.12%的不銹鋼，含鉻量18%含鎳量8%，表示為X12CrNi18-8。

4. 碳工具鋼

C 70 W

W1	P, S ≤ 0.02%
W2	P, S ≤ 0.03%
W3	P, S ≤ 0.035%

含碳量為該數 1/10,000
鋼號

5. 高速工具鋼

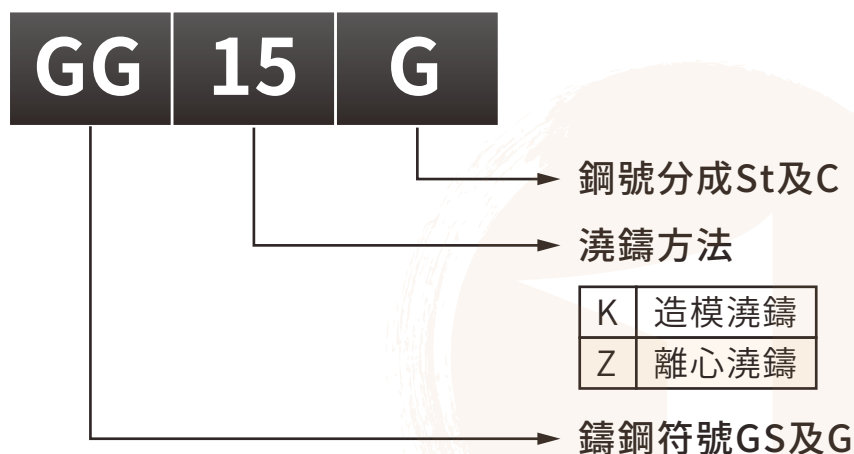
C W-Mo-V-Co 12-4-5

依合金元素順序
表示為 1/100 含量

合金元素

高速工具鋼-鋼號

6. 鑄鋼



7. 鑄鐵

(A) 灰口鑄鐵



GS	鑄鋼
GG	一般灰鑄鐵
GGL	片狀石墨鑄鐵
GGG	球狀石墨鑄鐵
GT	一般展性鑄鐵
GTS	展性灰鑄鐵
GTW	展性白鑄鐵

(B) 球墨鑄鐵

GGG 50

最小抗拉強度，單位 10N/mm^2

球墨鑄鐵符號 GGG

GS	鑄鋼
GG	一般灰鑄鐵
GGL	片狀石墨鑄鐵
GGG	球狀石墨鑄鐵
GT	一般展性鑄鐵
GTS	展性灰鑄鐵
GTW	展性白鑄鐵

(C) 可鍛鑄鐵

GTS -35 -10

最小延伸率 (%)

最小抗拉強度，單位 10N/mm^2

GS	鑄鋼
GG	一般灰鑄鐵
GGL	片狀石墨鑄鐵
GGG	球狀石墨鑄鐵
GT	一般展性鑄鐵
GTS	展性灰鑄鐵
GTW	展性白鑄鐵

(D) 沃斯田鐵系鑄鐵

GGG -NiMn 13-7

Ni、Mn平均含量為該數1/100
即Ni有13%，Mn有7%

合金元素

GS	鑄鋼
GG	一般灰鑄鐵
GGL	片狀石墨鑄鐵
GGG	球狀石墨鑄鐵
GT	一般展性鑄鐵
GTS	展性灰鑄鐵
GTW	展性白鑄鐵

(E) 耐蝕合金鑄鐵

G-X 260 NiCr 42

合金含量

合金元素

平均含碳量
為該數1/10,000

鋼號

鑄鐵、鑄鋼

以前置標記G代表一般鑄件，另外加上其它字母來表示種類，隨後之標示與鋼的編號相同。

例如：GS-C30為鑄鋼，含碳量0.30%

G-X120Mn12表示含碳量1.20%的鑄鐵，含錳量12%。