



2.11% Si Mn

S P

C2.5% 4.0% Si1.0% 3.0% Mn0.3% 1.5% S0.02% 0.2% P0.02% 0.2%

Cr Mo V W Cu Al

2.8% 3.6%

床 400MPa

决

+

床 床

床 床

+

1

床

床

复

床

床

400

与

侧

床

400

床

800MPa,

400MPa 受

10% 17%

-

床 500MPa

受

5% 受

床 600 800MPa

2% 受

1%

床 1200MPa

300 400

+

-

床 800 1000MPa

10% 受

定

决

床

及 与

床

及

床

与

床 与 听

床 300 700MPa
900 950

床

床

听

决 及

床

ω_c 2.2% 2.8% ω_{si} 1.2% 2.0%

床

及

床

床