

### 2506

2506 (UNS S31200/F50) 不锈钢是一种 Cr25 型超低碳、含氮奥氏体-铁素体双相不锈钢，具有较高的强度和耐蚀性。广泛应用于氯离子腐蚀环境的石油化工、海洋装备等领域。

适用在 300°C以下工作环境。与普通奥氏体不锈钢相比，因其具有更高的 Cr、Mo、N 含量而对大部分的酸性溶液具有良好的耐蚀性，对氯化物应力腐蚀、点蚀、隙间腐蚀同样具有良好的耐蚀性。

适用温度范围约 315°C 以下。

此不锈钢已列入 NACE MR 0175 油田设备用抗硫化物应力开裂的金属材料和 ASME 压力容器规范中。

#### 化学成分，%

| 元素   | Cr    | Ni   | Fe | Mo   | N    | C     | Mn   | Si   | P     | S     |
|------|-------|------|----|------|------|-------|------|------|-------|-------|
| min. | 24.00 | 5.50 | 余  | 1.20 | 0.14 | 0.030 | 2.00 | 1.00 | 0.045 | 0.030 |
| max. | 26.00 | 6.50 |    | 2.00 | 0.20 |       |      |      |       |       |

注：依照 ASTM 标准，部分元素在其它标准规范中可能有所差异。

#### 牌号与标准规范

| 标准规范                 | 牌号                                        | 化学成分                    | 锻件            | 棒材                      | 板材            | 带材            | 管材            |
|----------------------|-------------------------------------------|-------------------------|---------------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|
| ASTM<br>ASME<br>NACE | UNS S31200<br>F50                         | A959<br>SA959<br>MR0175 | A182<br>SA182 | A182<br>SA182           | A240<br>SA240 | A240<br>SA240 | A790<br>SA790 |
| DIN                  | 1.4460<br>X3CrNiMoN27-5-2                 | DIN 10088-1             | DIN 10250-4   | DIN 10088-3             | DIN 10088-2   | DIN 10088-2   | DIN 10297-2   |
| GB/T                 | 022Cr25Ni6Mo2N<br>00Cr25Ni6Mo2N<br>S22553 | GB/T 20878              |               | GB/T 1220<br>GB/T 31303 | GB/T 4237     | GB/T 3280     |               |

密度 7.80g/cm<sup>3</sup>

#### 耐腐蚀性能

- 在甲酸、乙酸等有机酸介质中优良的耐腐蚀性
- 含氯化物的无机酸中优良的耐腐蚀性
- 盐酸介质中良好的耐腐蚀性
- 对碳化物引起的晶间腐蚀具备良好的耐腐蚀性
- 优良的氯化物应力腐蚀开裂性能，优于 2205 不锈钢
- 优良的耐点腐蚀和隙间腐蚀性能

#### 应用范围

- 石油天然气设备
- 海洋平台、热交换器、给水设备
- 化工处理设备，例如热交换器、容器、管道
- 海水淡化设备
- 发电厂烟气脱硫设备，工业除尘设备，吸收塔等

如需更详细的信息，请发邮件至 [sales@huishih.com](mailto:sales@huishih.com)。

上海汇匙合金有限公司版权所有。

此出版物中的数据仅供参考信息使用，可能会在无事先通知的情况下修订。