

各国不锈钢牌号 Stainless Steel Standards of Different Countries

| 中国 | 欧盟 | 美国 | 美国 | 英国 | 德国 | 日本 |
|---------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------------|------------------|----------------|
| GB (China) | EN (Europa) | AISI (U.S.A) | ASTM (U.S.A) | BSI (U.K) | DIN (Germany) | JIS (Japan) |
| 0Cr18Ni9 | X5CrNi18-10 | 304 | TP304 | 304 S 15 304 S 16 | 1.4301 | SUS304 |
| 00Cr19Ni10 | X2 CrNi19-11 | 304L | TP304L | 304 S 11 | 1.4306 | SUS304L |
| 0Cr17Ni12M02 | X5CrNiMo17-2-2 | 316 | TP316 | 316 S 31 | 1.4401 | SUS316 |
| 00Cr17Ni14M02 | X2CrNiMo17-2-2 | 316L | TP316L | 316 S 11 | 1.4404 | SUS316L |

化学成分与力学性能 Chemical Composition and Mechanics Property

| 中国 (GB) | 钢种 | 碳 | 硅 | 锰 | 磷 | 硫 | 铬 | 钼 | 镍 | 力学性能 | | | |
|--|--------|--------|---------|---------|--------|-----------|-----------|---------|--------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------|
| | | ≤ C | ≤ Si | ≤ Mn | ≤ P | ≤ S | Cr | Mo | Ni | 屈服强度 σ _{0.2} (Mpa)≥ | 抗拉强度 σ _b (Mpa)≥ | 延伸率 δ ₅ % | 硬度HB≤ |
| 中国 (GB) | 304 | 0.07 | 1.0 | 2.0 | 0.035 | 0.030 | 18.0-20.0 | / | 8.0-11 | 205 | 520 | 40 | 187 |
| | 304L | 0.03 | 1.0 | 2.0 | 0.035 | 0.030 | 18.0-20.0 | / | 8.0-12 | 177 | 480 | 40 | 187 |
| | 316 | 0.08 | 1.0 | 2.0 | 0.035 | 0.030 | 16.0-18.5 | 2.0-3.0 | 10-14 | 205 | 520 | 40 | 187 |
| | 316L | 0.03 | 1.0 | 2.0 | 0.035 | 0.030 | 16.0-18.0 | 2.0-3.0 | 12-15 | 177 | 480 | 40 | 187 |
| 美国 (ASTM) | 钢种 | 碳 | 硅 | 锰 | 磷 | 硫 | 铬 | 钼 | 镍 | 力学性能 | | | |
| | | ≤ C | ≤ Si | ≤ Mn | ≤ P | ≤ S | Cr | Mo | Ni | 屈服强度 σ _{0.2} (Mpa)≥ | 抗拉强度 σ _b (Mpa)≥ | 延伸率 δ ₅ % | 硬度HB≤ |
| | TP304 | 0.08 | 0.75 | 2.0 | 0.040 | 0.030 | 18.0-20.0 | / | 8.0-11 | 205 | 515 | 35 | 187 |
| | TP304L | 0.035 | 0.75 | 2.0 | 0.040 | 0.030 | 18.0-20.0 | / | 8.0-13 | 170 | 485 | 35 | 187 |
| TP316 | 0.08 | 0.75 | 2.0 | 0.040 | 0.030 | 16.0-18.0 | 2.0-2.5 | 10-14 | 205 | 515 | 35 | 187 | |
| TP316L | 0.035 | 0.75 | 2.0 | 0.040 | 0.030 | 16.0-18.0 | 2.0-2.5 | 12-15 | 170 | 485 | 35 | 187 | |
| 日本 (JIS) | 钢种 | 碳 | 硅 | 锰 | 磷 | 硫 | 铬 | 钼 | 镍 | 力学性能 | | | |
| | | ≤ C | ≤ Si | ≤ Mn | ≤ P | ≤ S | Cr | Mo | Ni | 屈服强度 σ _{0.2} (Mpa)≥ | 抗拉强度 σ _b (Mpa)≥ | 延伸率 δ ₅ % | 硬度HB≤ |
| | 304 | 0.08 | 1.0 | 2.0 | 0.040 | 0.030 | 18.0-20.0 | / | 8.0-11 | 206 | 520 | 35 | 187 |
| | 304L | 0.03 | 1.0 | 2.0 | 0.040 | 0.030 | 18.0-20.0 | / | 9.0-13 | 177 | 481 | 35 | 187 |
| 316 | 0.08 | 1.0 | 2.0 | 0.040 | 0.030 | 16.0-18.0 | 2.0-3.0 | 10-14 | 206 | 520 | 35 | 187 | |
| 316L | 0.03 | 1.0 | 2.0 | 0.040 | 0.030 | 16.0-18.0 | 2.0-3.0 | 12-16 | 177 | 481 | 35 | 187 | |
| 美国 (AISI) 英国 (BSI) 德国 (DIN) 欧盟 (EN) | 钢种 | 碳 | 硅 | 锰 | 磷 | 硫 | 铬 | 钼 | 镍 | 力学性能 | | | |
| | | ≤ C | ≤ Si | ≤ Mn | ≤ P | ≤ S | Cr | Mo | Ni | 屈服强度 σ _{0.2} (Mpa)≥ | 抗拉强度 σ _b (Mpa)≥ | 延伸率 δ ₅ % | 硬度HB≤ |
| | 304 | 0.07 | 1.0 | 2.0 | 0.045 | 0.015 | 17.0-18.0 | / | 8.0-10 | 205 | 520 | 40 | 187 |
| | 304L | 0.03 | 1.0 | 2.0 | 0.045 | 0.015 | 17.0-18.0 | / | 8.0-10 | 180 | 480 | 40 | 187 |
| 316 | 0.08 | 1.0 | 2.0 | 0.045 | 0.015 | 16.5-18.0 | 2.0-2.5 | 10-13 | 205 | 520 | 40 | 187 | |
| 316L | 0.03 | 1.0 | 2.0 | 0.045 | 0.015 | 16.5-18.0 | 2.0-2.5 | 10-13 | 180 | 480 | 40 | 187 | |