

材料编号 1.0144 · 类别 1.0

# St4SW

## 材料号 1.0144

亦列为 S275J2

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 22 个地区的 64 个标准牌号。

|                         |                               |                      |
|-------------------------|-------------------------------|----------------------|
| 密度<br><b>7.85</b> g/cm³ | 其他标准名称<br><b>64</b> 覆盖 22 个地区 | 性能数据<br><b>6</b> 已收录 |
|-------------------------|-------------------------------|----------------------|

### 化学成分

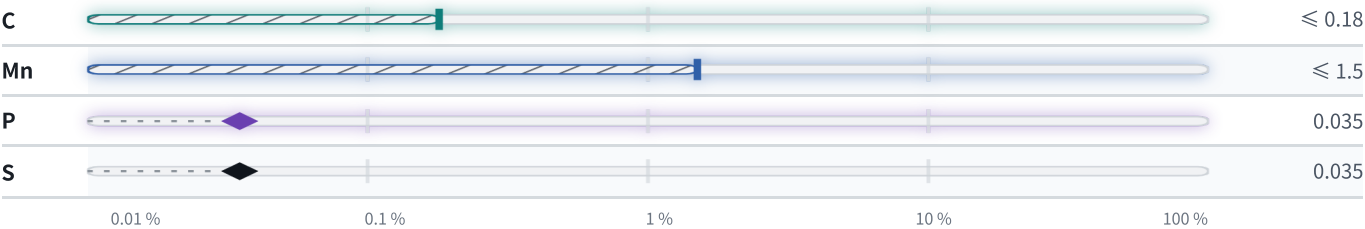
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 98.3 % ● Mn — 1.5 % ● C — 0.2 % ● P — 0 % ● 痕量元素与杂质 · 0%

对数刻度，0.01 % 至 100 %——此处的每个数值都可逐个数量级直接比较。



此刻度为对数刻度，而非该元素在合金中的原始占比——这是在同一张图中诚实呈现0.01%与100%的唯一方式，也意味着此处任意数值都可以直接比较。

### 预测相变温度

记录的成分不足以预测该牌号的相变温度——缺少：Si, Ni, Cr, Mo。

### 力学性能

4 种状态、31 项数值

| FLAT AND LONG PRODUCTS | REH<br>N/mm² | RM<br>N/mm² |
|------------------------|--------------|-------------|
| ≤ 3                    | —            | 430–580     |
| 3 – 100                | —            | 410–560     |

| FLAT AND LONG PRODUCTS | REH<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |
|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| ≤ 16                   | 275                      | –                       |
| 16 – 40                | 265                      | –                       |
| 40 – 63                | 255                      | –                       |
| 63 – 80                | 245                      | –                       |
| 80 – 100               | 235                      | –                       |
| 100 – 150              | 225                      | 400–540                 |
| 150 – 250              | –                        | 380–540                 |
| 150 – 200              | 215                      | –                       |
| 200 – 250              | 205                      | –                       |

| 状态 · 尺寸   | A80<br>% · Lo = 80 mm | A<br>% · Lo = 5,65 √ So |
|-----------|-----------------------|-------------------------|
| ≤ 1       | 15                    | –                       |
| 1 – 1.5   | 16                    | –                       |
| 1.5 – 2   | 17                    | –                       |
| 2 – 2.5   | 18                    | –                       |
| 2.5 – 3   | 19                    | –                       |
| 3 – 40    | –                     | 23                      |
| 40 – 63   | –                     | 22                      |
| 63 – 100  | –                     | 21                      |
| 100 – 150 | –                     | 19                      |
| 150 – 250 | –                     | 18                      |

| 状态 · 尺寸                     | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| Pipe, GOST 10705-80         | 412                     | 245                     | 21      |
| Rolled stock, GOST 535-2005 | 400–510                 | 225–255                 | 22–25   |

| 状态 · 尺寸    | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>% |
|------------|-------------------------|-------------------------|--------|
| Hot-rolled | 400–510                 | 195–245                 | 18–24  |

| 物理性能    |                          | 2 项数值 |
|---------|--------------------------|-------|
| 状态 · 尺寸 | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> |       |
| 20      | 7.85                     |       |

| 项目 | 数值   | 单位                |
|----|------|-------------------|
| 密度 | 7.85 | g/cm <sup>3</sup> |

工艺性能

| 项目  | 数值                   | 单位 |
|-----|----------------------|----|
| 焊接性 | limited weldability. |    |

各标准中的名称

64 个牌号 · 其中 8 个已证实相同

|            |                   |           |       |
|------------|-------------------|-----------|-------|
| 美国         | 10                | 瑞典        | 4     |
| K02601     | 该牌号专有名称<br>uns    | 1411      | ss    |
| K02702     | 该牌号专有名称<br>uns    | 1412      | ss    |
| K03000     | 该牌号专有名称<br>uns    | 1414      | ss    |
| A572       | aisi-sae          | 1414-00   | ss    |
| A573       | aisi-sae          | 国际        | 3     |
| A573-81    | aisi-sae          |           |       |
| A573Gr.70  | aisi-sae          |           |       |
| A611Gr.D   | aisi-sae          |           |       |
| A633Gr.A   | aisi-sae          |           |       |
| K03000     | aisi-sae          | 日本        | 3     |
| 欧洲         | 9                 | SM400A    | jis   |
| 1.0144     | din-en            | SM400B    | jis   |
| A633Gr.A   | din-en            | SM400C    | jis   |
| Fe430D1    | din-en            | 俄罗斯 / 独联体 | 3     |
| S275J2     | 该牌号专有名称<br>din-en |           |       |
| S275J2(+N) | din-en            |           |       |
| S275J2G3   | din-en            |           |       |
| S275J2G3C  | 该牌号专有名称<br>din-en |           |       |
| St 44-3 N  | 该牌号专有名称<br>din-en | St4kp     | gost  |
| St.44.2    | din-en            | St4ps     | gost  |
| 英国         | 6                 | Ст4кп     | gost  |
| 4360 43 C  | bs                | 捷克        | 3     |
| 43C        | bs                | 11 448    | csn   |
| 43D        | bs                | 11423     | csn   |
| Fe430D1FF  | bs                | 11428     | csn   |
| S275J2G3   | bs                | 法国        | 2     |
| S275N      | bs                | E28-3     | afnor |
| 意大利        | 4                 | E28-4     | afnor |
| Fe430B     | uni               | 西班牙       | 2     |
| Fe430C(FN) | uni               | AE275D    | une   |
| Fe430D     | uni               | Fe430D1FF | une   |
| Fe430D(FF) | uni               | 波兰        | 2     |
|            |                   | St4SW     | pn    |
|            |                   | St4SX     | pn    |

|                |     |
|----------------|-----|
| 保加利亚           | 2   |
| BSt4kp         | bds |
| WSt4kp         | bds |
| 比利时            | 2   |
| AE255D         | nbn |
| FE430D1FF      | nbn |
| 韩国             | 2   |
| SM400A 该牌号专有名称 | ks  |
| SM400C 该牌号专有名称 | ks  |
| 挪威             | 1   |
| NS12-143       | ns  |

|         |       |
|---------|-------|
| 葡萄牙     | 1     |
| Fe430-D | np    |
| 中国      | 1     |
| Q255    | gb    |
| 塞尔维亚    | 1     |
| C0452   | srps  |
| 罗马尼亚    | 1     |
| OL42.1  | stas  |
| 奥地利     | 1     |
| St430D  | onorm |
| 芬兰      | 1     |
| Fe44D   | sfs   |

使用说明。本资料依据公开标准与制造商文件尽力整理而成，既不能替代材料试验，也不能替代符合 EN 10204 的检验文件。请在询价时一并索取符合 EN 10204 2.1、3.1 或 3.2 的质保书。始终以标准的现行版本为准。

关于 St4SW 的询价

发起询价

报价、库存、质保书或技术咨询——请直接在材料页面提出。

|        |        |        |           |
|--------|--------|--------|-----------|
| 在线数据表  | 牌号检索   | 材料号    | 发布        |
| 查看材料页面 | 检索全部牌号 | 1.0144 | 2026年9月9日 |