

材料编号 1.4460 · 类别 1.4

# 3П54

## 材料号 1.4460

亦列为 X 4 CrNiMoN 27 5 2

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 9 个地区的 47 个标准牌号。

|                        |                              |                       |
|------------------------|------------------------------|-----------------------|
| 密度<br><b>7.8</b> g/cm³ | 其他标准名称<br><b>47</b> 覆盖 9 个地区 | 性能数据<br><b>11</b> 已收录 |
|------------------------|------------------------------|-----------------------|

### 化学成分

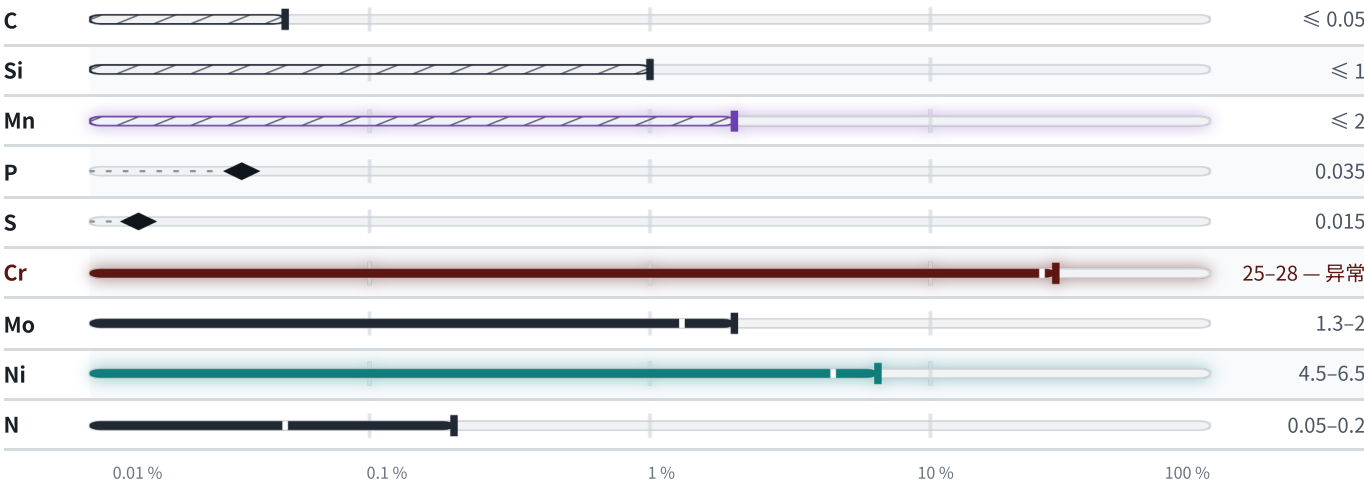
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 63.1 % ● Cr — 26.5 % ● Ni — 5.5 % ● Mn — 2 % ● 痕量元素与杂质 · 2.9%

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

该牌号的成分超出已发表模型的验证范围（低合金成分区间），因此此处不给出相变温度预测。

力学性能

6 种状态、23 项数值

| 状态 · 尺寸                                               | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%  | HB                       | HRC                      | HV      |
|-------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------------------------|--------------------------|---------|
| Plate/Sheet Hot-rolled                                | 590                     | 390                     | 18      | –                        | –                        | –       |
| Hot-rolled                                            | –                       | –                       | –       | 277                      | 29                       | 292     |
| 状态 · 尺寸                                               | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>%                   | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> | HB      |
| Forging, GOST 25054-81                                | 539                     | 343                     | 18–22   | 35–40                    | 390–780                  | –       |
| 08KH21N6M2T ( 08X21H6M2T ) ,<br>Forging GOST 25054-81 | –                       | –                       | –       | –                        | –                        | 140–200 |
| SOFT ANNEALED                                         |                         |                         |         |                          |                          | HB      |
| Soft annealed                                         |                         |                         |         |                          |                          | 260     |
| QUENCHING 950 - 1050°C,COOLING<br>AIR                 | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>%                   |                          |         |
| 60                                                    | 590                     | 345                     | 25      | 45                       |                          |         |
| 状态 · 尺寸                                               | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |                          |         |
| Sheet trick, GOST 7350-77                             | 590                     | 345                     | 20      | 590                      |                          |         |
| 状态 · 尺寸                                               |                         |                         |         | RM<br>N/mm <sup>2</sup>  | A5<br>%                  |         |
| Sheet thin, GOST 5582-75                              |                         |                         |         | 590                      | 22                       |         |

物理性能

2 项数值

| 状态 · 尺寸 | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>^-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m · K) | RHO_EL<br>nΩ · m |
|---------|--------------------------|----------|-------------------------------|---------------------|------------------|
| 20      | 7.85                     | 193      | –                             | –                   | 700              |
| 100     | –                        | 185      | 9.5                           | 14.6                | –                |
| 200     | –                        | 178      | 13.8                          | 15.9                | –                |
| 300     | –                        | 169      | 16                            | 17.5                | –                |
| 400     | –                        | 164      | 16                            | 19.2                | –                |
| 500     | –                        | 162      | 16.3                          | 20.5                | –                |
| 600     | –                        | 153      | 16.7                          | 21.7                | –                |
| 700     | –                        | 139      | 17.1                          | 21.7                | –                |
| 800     | –                        | 136      | 17.1                          | 24.3                | –                |
| 900     | –                        | –        | 17.4                          | 25.5                | –                |

| 项目 | 数值  | 单位                |
|----|-----|-------------------|
| 密度 | 7.8 | g/cm <sup>3</sup> |

工艺性能

| 项目  | 数值                   | 单位 |
|-----|----------------------|----|
| 焊接性 | without limitations. |    |

各标准中的名称

47 个牌号 · 其中 6 个已证实相同

|               |         |          |                      |         |        |
|---------------|---------|----------|----------------------|---------|--------|
| 美国            |         | 23       | 日本                   |         | 5      |
| S31200        | 该牌号专有名称 | uns      | SCS11                |         | jis    |
| S31260        | 该牌号专有名称 | uns      | SUS 329J1            |         | jis    |
| S32900        | 该牌号专有名称 | uns      | SUS 329J1FB          |         | jis    |
| 329           | 该牌号专有名称 | aisi-sae | SUS 329J1SUS 329J1TB |         | jis    |
| J92740        |         | aisi-sae | SUS 329J1TP          |         | jis    |
| S31260        |         | aisi-sae | 西班牙                  |         | 4      |
| S32900        |         | aisi-sae |                      |         |        |
| 25Cr-5Ni-Mo-N |         | astm     |                      |         |        |
| 44LN          |         | astm     |                      |         |        |
| A1022         |         | astm     | F.3309               |         | une    |
| A240          |         | astm     | F.3552               |         | une    |
| A480          |         | astm     | X 8 CrNiMo 27-05     |         | une    |
| A781 Grade 3A |         | astm     | X8CrNiMo26-6         |         | une    |
| A789          |         | astm     | 瑞典                   |         | 3      |
| A790          |         | astm     |                      |         |        |
| A928          |         | astm     |                      |         |        |
| A949          |         | astm     | 2324                 |         | ss     |
| CD6MN         |         | astm     | Duplex 2324          |         | ss     |
| F2215         |         | astm     | SS2324               |         | ss     |
| grade F50     |         | astm     | 欧洲                   |         | 2      |
| J93371        |         | astm     |                      |         |        |
| S31200        |         | astm     |                      |         |        |
| S32900        |         | astm     | X 4 CrNiMoN 27 5 2   | 该牌号专有名称 | din-en |
| 俄罗斯 / 独联体     |         | gost     | X3CrNiMoN27-5-2      | 该牌号专有名称 | din-en |
|               |         |          | 法国                   |         | 1      |
|               |         |          |                      |         |        |
|               |         |          | Z5CND27.05.AZ        |         | afnor  |
|               |         |          | 中国                   |         | 1      |
|               |         |          |                      |         |        |
|               |         |          | 0Cr26Ni5Mo2          |         | gb     |
|               |         |          | 波兰                   |         | 1      |
| 08KH21N6M2T   |         | gost     |                      |         |        |
| 08X21H6M2T    |         | gost     |                      |         |        |
| 0X21H6M2T     |         | gost     | 波兰                   |         | 1      |
| 10Ch26N5M     |         | gost     |                      |         |        |
| 12KH25N5TMFL  |         | gost     |                      |         |        |
| 12X25H5TMΦЛ   |         | gost     |                      |         |        |
| ЭП54          |         | gost     | DUPLEX               |         | pn     |

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 3154 的询价

报价、库存、质保书或技术咨询——请直接在材料页面提出。

发起询价

在线数据表

查看材料页面

牌号检索

检索全部牌号

材料号

1.4460

发布

2026年9月10日