

材料编号 1.4310 · 类别 1.4

# 07X16H6

## 材料号 1.4310

亦列为 X 12 CrNi 17 7

化学成分、力学与物理性能数据，以及来自 17 个地区的 97 个标准牌号。

|                      |                               |                       |
|----------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 密度<br><b>8</b> g/cm³ | 其他标准名称<br><b>97</b> 覆盖 17 个地区 | 性能数据<br><b>10</b> 已收录 |
|----------------------|-------------------------------|-----------------------|

### 化学成分

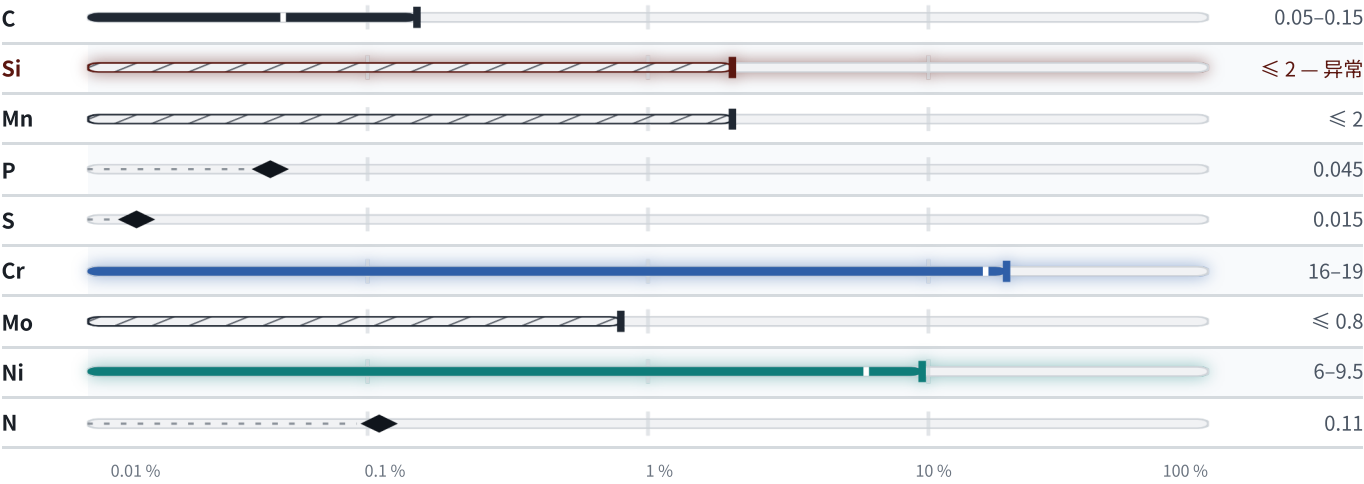
质量分数 (%)

这种合金的真实构成



● 铁——余量，任何标准都不会列出它 — 69.7 % ● Cr — 17.5 % ● Ni — 7.8 % ● Si — 2 % ● 痕量元素与杂质 · 3.1%

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

5 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> | A5<br>%                 | Z<br>%  | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> | HB      |
|----------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------------------------|---------|
| Bar, GOST 5949-75                            | 1080                    | 880                     | 12                      | 50      | 690                      | –       |
| Forging, GOST 25054-81                       | 1176                    | 980                     | 12–13                   | 50      | 690                      | –       |
| 07KH16N6 ( 07X16H6 ) , Forging GOST 25054-81 | –                       | –                       | –                       | –       | –                        | 341–415 |
| 状态 · 尺寸                                      | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%                  | HB      | HRB                      | HV      |
| Plate/Sheet Hot-rolled                       | 520                     | 205                     | 40                      | –       | –                        | –       |
| Hot-rolled                                   | –                       | –                       | –                       | 207     | 95                       | 218     |
| SOFT ANNEALED                                |                         |                         |                         |         |                          | HB      |
| Soft annealed                                |                         |                         |                         |         |                          | 230     |
| 状态 · 尺寸                                      | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | RE<br>N/mm <sup>2</sup> |         | A5<br>%                  |         |
| Sheet trick, GOST 7350-77                    | 1180                    |                         | 390                     |         | 15                       |         |
| 状态 · 尺寸                                      | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         |                         | A5<br>% |                          |         |
| Sheet thin, GOST 5582-75                     | 1180                    |                         |                         | 20      |                          |         |

物理性能

1 项数值

| 项目 | 数值 | 单位                |
|----|----|-------------------|
| 密度 | 8  | g/cm <sup>3</sup> |

各标准中的名称

97 个牌号 · 其中 7 个已证实相同

| 美国           | 31       | 美国 / 航空航天  | 22    |
|--------------|----------|------------|-------|
| S30100       | uns      | 5358       | ams   |
| S30200       | uns      | 5500       | ams   |
| S45500       | uns      | 5515       | ams   |
| 301          | aisi-sae | 5516       | ams   |
| 302          | aisi-sae | 5517       | ams   |
| 30301        | aisi-sae | 5518       | ams   |
| 30302        | aisi-sae | 5519       | ams   |
| J 230 (1994) | aisi-sae | 5600       | ams   |
| J230         | aisi-sae | 5617       | ams   |
| S30100       | aisi-sae | 5636       | ams   |
| S30200       | aisi-sae | 5637       | ams   |
| A240         | astm     | 5688       | ams   |
| A264         | astm     | 5693       | ams   |
| A276         | astm     | 5866       | ams   |
| A313         | astm     | 5901       | ams   |
| A314         | astm     | 5902       | ams   |
| A368         | astm     | 5903       | ams   |
| A473         | astm     | 5904       | ams   |
| A478         | astm     | 5905       | ams   |
| A479         | astm     | 5906       | ams   |
| A480         | astm     | 6693       | ams   |
| A492         | astm     | 7241       | ams   |
| A493         | astm     |            |       |
| A511         | astm     | 俄罗斯 / 独联体  | 9     |
| A554         | astm     | 07KH16N6   | gost  |
| A580         | astm     | 07X16H6    | gost  |
| A666         | astm     | 07X16H6    | gost  |
| F1669        | astm     | 12Ch18N9   | gost  |
| F2215        | astm     | 12Kh18N9   | gost  |
| F599         | astm     | ст.07X16H6 | gost  |
| F899         | astm     | X16H6      | gost  |
|              |          | X17H8      | gost  |
|              |          | ЭП288      | gost  |
|              |          | 英国         | 5     |
|              |          | 301 S 22   | bs    |
|              |          | 301S21     | bs    |
|              |          | 302S25     | bs    |
|              |          | 302S26     | bs    |
|              |          | CrNi17/7   | bs    |
|              |          | 法国         | 5     |
|              |          | Z11CN17-08 | afnor |
|              |          | Z11CN18-08 | afnor |
|              |          | Z12CN17.07 | afnor |
|              |          | Z12CN18-09 | afnor |
|              |          | Z12CN18.08 | afnor |

|                        |        |            |      |
|------------------------|--------|------------|------|
| 日本                     | 5      | 捷克         | 2    |
| SUS 301                | jis    | 17241      | csn  |
| SUS 301-CSP            | jis    | 17242      | csn  |
| SUS 302                | jis    |            |      |
| SUS 302FB              | jis    | 巴西         | 2    |
| SUS301J1               | jis    | 301        | abnt |
|                        |        | 302        | abnt |
| 欧洲                     | 3      |            |      |
| 1.4310                 | din-en | 国际         | 1    |
| X 12 CrNi 17 7 该牌号专有名称 | din-en | X9CrNi18-8 | iso  |
| X10CrNi18-8 该牌号专有名称    | din-en |            |      |
|                        |        | 瑞典         | 1    |
| 西班牙                    | 3      | 2331       | ss   |
| F-3507                 | une    |            |      |
| F.3517                 | une    | 斯洛伐克       | 1    |
| X10CrNi18-9            | une    | 17 241     | stn  |
|                        |        |            |      |
| 中国                     | 3      | 波兰         | 1    |
| 1Cr17Ni7               | gb     | 1H18N9     | pn   |
| 1Cr18Ni9               | gb     |            |      |
| Cr17Ni7                | gb     | 塞尔维亚       | 1    |
|                        |        | C4571      | srps |
| 意大利                    | 2      |            |      |
| X10CrNi18-8            | uni    |            |      |
| X12CrNi17-07           | uni    |            |      |

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 07X16H6 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 | 1.4310 | 2026年9月5日 |