

TPCO 管线管（Pipeline）产品规格

- 石油天然气输送管线用无缝钢管是天津钢管集团股份有限公司的主要生产品种之一。
- 现已形成高强管线管、海底管线管、耐低温管线管、耐高温管线管、抗腐蚀管线管等多用途、高档次产品的制造能力。
- 强度级别高达 API 5L X100。
- 管径范围 114.3~460 mm。
- 已形成包括不同级别、用途、性能、规格等在内的多元组合式品种系列。

TPCO 可以依据不同标准进行生产，例如 API 5L、ASTM、ASME、JIS、DIN，也可以根据各户的个性需求进行生产。

主要应用标准：

| 标准 | | 标题 |
|------|--|---|
| API | 5L | 管线规范 API 5L |
| ASTM | A53 A106 A333 A334 A335 | 管线规范 适用于高温条件下的碳素钢无缝钢 适用于低温条件下的无缝钢管及焊管 适用于低温条件下的碳素钢及合金钢无缝钢管、焊接钢管 适用于高温条件下的铁素体合金钢无缝钢管 |
| ISO | 3183-1 3183-2 3183-3 3183-2007 | 石油天然气工业用管线第一部：A 级管线要求 石油天然气工业用管线 第二部：B 级管线要求 石油天然气工业用管线第三部：C 级管线要求 石油天然气工业用管 2007 |
| BS | 3601 3602 3603 3604 | 一般负荷碳素钢压力管 高负荷碳素钢压力管 低温碳素钢及合金钢压力管 中、低合金钢压力管 |
| DIN | 1626 1629 17172 | 适于特殊条件下的非合金焊接钢管 适于特殊条件下的非合金无缝钢管 适于运输易燃气体或液体输送用钢管 |
| JIS | G3452 G3454 G3455 G3456 G3458 G3460 | 普通碳素钢钢管 耐压碳素钢钢管 耐高压碳素钢钢管 用于高温条件下的碳素钢钢管 合金钢钢管 适用于低温条件下的钢管 |
| DEP | 31. 40. 20. 35-Gen 31. 40. 20. 37-Gen | 壳牌非酸性服务管线规范 壳牌酸性服务管线规范 |
| IPS | M-PI-109 (2) | 伊朗管线材料和设备规范 |
| DNV | OS-F101 | 挪威船级社海底输送用管线系统 |
| CSA | Z245 | 加拿大管线规范 |
| GB/T | 9711. 2 | 中国石油天然气工业用管线 |

尺寸范围

| 外径 | | 壁厚 in./ mm | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | 0.188 | 0.218 | 0.250 | 0.375 | 0.500 | 0.625 | 0.750 | 0.875 | 1.000 | 1.125 | 1.250 | 1.375 | 1.500 | 1.625 | 1.750 | 1.875 | 2.000 |
| in. | mm | 4.8 | 5.5 | 6.4 | 9.5 | 12.7 | 15.9 | 19.1 | 22.2 | 25.4 | 29.6 | 31.9 | 34.9 | 39.1 | 41.3 | 44.6 | 47.6 | 50.8 |
| 1.875 | 47.63 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.000 | 50.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.375 | 60.33 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.875 | 73.03 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.500 | 88.90 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.000 | 101.60 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.500 | 114.30 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.000 | 127.00 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.500 | 139.70 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.563 | 141.30 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.000 | 152.40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.250 | 158.75 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6.625 | 168.28 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.000 | 177.80 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.625 | 193.68 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.750 | 196.85 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.625 | 219.08 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.625 | 244.48 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.750 | 273.05 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12.750 | 323.85 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13.375 | 339.73 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.000 | 355.60 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16.000 | 406.40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18.000 | 457.20 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注：以上为设计规格范围，合金及具体规格需协商决定