

ICS 77.140.50  
H 46



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14164—2005  
代替 GB/T 14164—1993

---

## 石油天然气输送管用热轧宽钢带

Hot-rolled wide strips for line pipe of petroleum and natrual gas

2005-05-13 发布

2005-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准参考 API Spec 5L(第 42 版)《管线钢管规范》、ISO 16160:2000《热连轧钢板及钢带—尺寸及外形偏差》和 EN 10051—1997《非合金及合金钢热连轧非涂层钢板及钢带尺寸及外形偏差》，并结合当前石油天然气输送管用热轧宽钢带的发展和用户使用习惯，对 GB/T 14164—1993《石油天然气输送管用热轧宽钢带》进行修订。

本标准代替 GB/T 14164—1993。

本标准与 GB/T 14164—1993 标准相比，对下列主要技术内容进行了修改：

- 增加质量等级分类；
- 增加牌号 S175 I、S175 II 和 S555 及其规定；
- 增加各牌号比例试样断后伸长率的规定；
- 增加质量等级二类 PSL2 的碳当量计算公式及其规定；
- 调整各牌号的化学成分和力学性能；
- 对尺寸允许偏差及外形作了修改。

本标准的附录 A 为规范性附录，附录 B 为资料性附录。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：宝山钢铁股份有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人：黄锦花、李玉光、施鸿雁、黄颖、邓卫华。

本标准 1993 年 2 月首次发布。

# 石油天然气输送管用热轧宽钢带

## 1 范围

本标准规定了石油、天然气输送管用热轧宽钢带的尺寸、外形、技术要求、试验方法、检验规则及包装、标志、质量证明书等。

本标准适用于按 ISO 3183、GB/T 9711 和 API Spec 5L 等标准生产的石油、天然气输送焊管以及具有类似要求的其他流体输送焊管用的热轧宽钢带。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB/T 222—1984 钢的化学分析用试样取样法及成品化学成分允许偏差
- GB/T 223.5 钢铁及合金化学分析方法 还原型硅钼酸盐光度法测定酸溶硅含量
- GB/T 223.12 钢铁及合金化学分析方法 碳酸钠分离-二苯碳酰二肼光度法测定铬量
- GB/T 223.17 钢铁及合金化学分析方法 二安替吡啶甲烷光度法测定钛量
- GB/T 223.27 钢铁及合金化学分析方法 硫氰酸盐-乙酸丁酯萃取分光光度法测定钼量
- GB/T 223.39 钢铁及合金化学分析方法 氯磺酚 S 光度法测定钨量
- GB/T 223.53 钢铁及合金化学分析方法 火焰原子吸收分光光度法测定铜量(eqv ISO/DIS 4943)
- GB/T 223.54 钢铁及合金化学分析方法 火焰原子吸收分光光度法测定镍量(eqv ISO/DIS 4940)
- GB/T 223.59 钢铁及合金化学分析方法 铈磷钼蓝光度法测定磷量
- GB/T 223.63 钢铁及合金化学分析方法 高碘酸钠(钾)光度法测定锰量(neq ISOR629)
- GB/T 223.68 钢铁及合金化学分析方法 管式炉内燃烧后碘酸钾滴定法测定硫含量
- GB/T 223.69 钢铁及合金化学分析方法 管式炉内燃烧后气体容量法测定碳含量
- GB/T 223.76 钢铁及合金化学分析方法 火焰原子吸收光谱法测定钒量
- GB/T 223.78 钢铁及合金化学分析方法 姜黄素直接光度法测定硼含量
- GB/T 228 金属材料 室温拉伸试验方法(GB/T 228—2002, eqv ISO 6892:1998)
- GB/T 229 金属夏比冲击试验方法(eqv ISO 83:1976, ISO 148:1983)
- GB/T 232 金属材料 弯曲试验方法(eqv ISO 7438:1985(E))
- GB/T 247 钢板和钢带验收、包装、标志及质量证明书的一般规定
- GB/T 709 热轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差
- GB/T 2975 钢及钢产品力学性能试验取样位置及试样制备(eqv ISO 377:1997)
- GB/T 4336 碳素钢和中低合金钢火花源原子发射光谱分析方法(常规法)
- GB/T 4340.1 金属维氏硬度试验 第 1 部分:试验方法(eqv ISO 6507-1:1997)
- GB/T 6394 金属平均晶粒度测定法
- GB/T 8170 数值修约规则
- GB/T 8363 铁素体钢落锤撕裂试验方法
- GB/T 10561 钢中非金属夹杂物显微评定方法(eqv ISO 4967:1979)
- GB/T 12778 金属夏比冲击断口测定方法
- GB/T 17505 钢及钢产品交货一般技术要求(eqv ISO 404:1992(E))