

ICS 77.140.50  
H 46



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19879—2005

---

## 建筑结构用钢板

Steel plates for building structure

2005-09-22 发布

2006-02-01 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

本标准与日本工业标准 JIS G 3136:1994《建筑结构用轧制钢材》的一致性程度为非等效。

本标准与 JIS G 3136:1994 主要技术差异如下：

- 提高了强度级别,增加了 390 MPa、420 MPa、460 MPa 三个屈服强度系列；
- 降低了磷、硫含量和焊接碳当量；
- 提高了屈服强度下限值,降低了强度的厚度效应；
- 提高了冲击功值；
- 增加了冷弯；
- 厚度方向性能可以保证到 Z35 级别。

本标准与通用的碳素钢、低合金钢标准的主要差异：

- 规定了屈强比、屈服强度波动范围；
- 规定了碳当量 CE 和焊接裂纹敏感性指数 Pcm；
- 降低了 P、S 含量。

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:舞阳钢铁有限责任公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人:常跃峰、赵文忠、王晓虎、张华红、唐一凡。

本标准为首次发布。

# 建筑结构用钢板

## 1 范围

本标准规定了建筑结构用钢板的尺寸、外形、重量、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志和质量证明书等。

本标准适用于制造高层建筑结构、大跨度结构及其他重要建筑结构用厚度为 6 mm~100 mm 的钢板。

钢带亦可参照执行本标准。

## 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 223.3 钢铁及合金化学分析方法 二安替吡啶甲烷磷钼酸重量法测定磷量
- GB/T 223.9 钢铁及合金化学分析方法 铬天青 S 光度法测定铝含量
- GB/T 223.10 钢铁及合金化学分析方法 铜铁试剂分离-铬天青 S 光度法测定铝含量
- GB/T 223.11 钢铁及合金化学分析方法 过硫酸铵氧化容量法测定铬量
- GB/T 223.14 钢铁及合金化学分析方法 钼试剂萃取光度法测定钒含量
- GB/T 223.16 钢铁及合金化学分析方法 变色酸光度法测定钛量
- GB/T 223.18 钢铁及合金化学分析方法 硫代硫酸钠分离-碘量法测定铜量
- GB/T 223.23 钢铁及合金化学分析方法 丁二酮肟分光光度法测定镍量
- GB/T 223.24 钢铁及合金化学分析方法 萃取分离二丁二酮肟分光光度法测定镍量
- GB/T 223.26 钢铁及合金化学分析方法 硫氰酸盐直接光度法测定钼量
- 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 223.54 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(GB/T 223.54—2004,ISO 4940:1985,eqv)
- GB/T 223.58 钢铁及合金化学分析方法 亚砷酸钠-亚硝酸钠滴定法测定锰量
- 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 223.60 钢铁及合金化学分析方法 高氯酸脱水重量法测定硅量
- GB/T 223.61 钢铁及合金化学分析方法 磷钼酸铵容量法测定磷量
- GB/T 223.62 钢铁及合金化学分析方法 乙酸丁酯萃取光度法测定磷量
- 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
- GB/T 223.64 钢铁及合金化学分析方法 火焰原子吸收光谱法测定锰量
- GB/T 223.67 钢铁及合金化学分析方法 还原蒸馏-次甲基蓝光度法测定硫含量
- GB/T 223.68 钢铁及合金化学分析方法 管式炉内燃烧磷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 223.71 钢铁及合金化学分析方法 管式炉内燃烧后重量法测定碳含量
- GB/T 223.72 钢铁及合金化学分析方法 氧化铝色层分离-硫酸钡重量法测定硫量