

UDC 669.14.001.33  
H 40



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13304—91

---

## 钢 分 类

Steels—Classification

1991-12-13 发布

1992-10-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 钢 分 类

GB/T 13304—91

Steels—Classification

本标准参照采用国际标准 ISO 4948/1《钢分类 第一部分：钢按化学成分分为非合金钢和合金钢》和 ISO 4948/2《钢分类 第二部分：非合金钢和合金钢按主要质量等级和主要性能或使用特性的分类》。

### 第一部分 钢按化学成分分类

#### 1 主题内容与适用范围

本标准第一部分规定了按照化学成分对钢进行分类的基本准则，并规定了非合金钢、低合金钢与合金钢中合金元素含量的基本界限值。

本标准第一部分适用于按照化学成分对钢进行分类。

#### 2 术语

##### 2.1 钢 steel

以铁为主要元素、含碳量一般在 2% 以下，并含有其他元素的材料。

注：在铬钢中含碳量可能大于 2%，但 2% 通常是钢和铸铁的分界线。

#### 3 分类

##### 3.1 按化学成分分类：

非合金钢；

低合金钢；

合金钢。

##### 3.1.1 非合金钢、低合金钢和合金钢按照化学成分分类，合金元素含量的确定应符合下列规定：

3.1.1.1 当标准、技术条件或订货单对钢的熔炼分析化学成分规定最低值或范围时，应以最低值作为规定含量进行分类。

3.1.1.2 当标准、技术条件或订货单对钢的熔炼分析化学成分规定最高值时，应以最高值的 0.7 倍作为规定含量进行分类。

3.1.1.3 在没有标准、技术条件或订货单规定钢的化学成分时，应按生产厂报出的熔炼分析值作为规定含量进行分类；在特殊情况下，只有钢的成品分析值时，可按成品分析值作为规定含量进行分类，但当处在两类临界情况下，要考虑化学成分允许偏差的影响，对钢的原来预定的类别应准确地予以证明。

3.1.1.4 标准、技术条件或订货单中规定的或在钢中实际存在的不作为合金化元素有意加入钢中的残余元素含量，不应作为规定含量对钢进行分类。

3.1.2 表 1 中所列的任一元素，按 3.1.1 条确定的每个元素规定含量的百分数，处在表 1 中所列非合金钢、低合金钢或合金钢相应元素的界限值范围内时，这些钢分别为非合金钢、低合金钢或合金钢。