

ICS 73.100.30  
D 92



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 10598.1—2005  
代替 GB/T 10598.1—1989

---

## 露天矿用牙轮钻机和旋转钻机

Open-cut mine rotary blast hole drill

2005-09-19 发布

2006-04-01 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

GB/T 10598《露天矿用牙轮钻机和旋转钻机》分为两个部分：

- 第1部分：露天矿用牙轮钻机和旋转钻机；
- 第2部分：露天矿用牙轮钻机和旋转钻机 工业试验方法。

本部分为 GB/T 10598 的第1部分。

本部分代替 GB/T 10598.1—1989《旋转钻机》。

本部分与 GB/T 10598.1—1989 相比主要内容变化如下：

- 标准名称改为《露天矿用牙轮钻机和旋转钻机》；
- 增加了对露天矿用牙轮钻机的有关要求；
- 取消了产品型号编制方法和型号标记示例；
- 取消了对钻机使用性能的要求；
- 取消了钻机的质量保证要求；
- 增加了主要受力结构件的要求；
- 增加了部分安全卫生要求。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国矿山机械标准化技术委员会(SAC/TC 88)归口。

本部分起草单位：洛阳矿山机械工程设计研究院、江西采矿机械厂、衡阳有色冶金机械总厂。

本部分主要起草人：张路明、胡德坚、黄惠明、杨现利、金汝励、茅建中、萧其林。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 10598.1—1989。

# 露天矿用牙轮钻机和旋转钻机

## 1 范围

GB/T 10598 的本部分规定了露天矿用牙轮钻机和旋转钻机的型式、基本参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本部分适用于露天矿用牙轮钻机和旋转钻机(以下简称钻机),也适用于其他同类型钻机。该类钻机主要用于露天矿山钻凿炮孔,也可用于建筑、水利、公路、铁路和港口等土石方工程中的露天钻孔作业。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 10598 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB 2894 安全标志

GB/T 10598.2 露天矿用牙轮钻机和旋转钻机 工业试验方法

GB/T 13306 标牌

GB/T 13325 机器和设备辐射的噪声 操作者位置 噪声测量的基本准则(工程级)

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

JB/T 5000.12 重型机械通用技术条件 涂装

JB 8912 矿用炮孔钻机 安全要求

冶金企业测尘办法

## 3 型式与基本参数

### 3.1 牙轮钻机

#### 3.1.1 型式

牙轮钻机是采用电力或内燃驱动,履带行走、顶部回转、连续加压、压缩空气排渣、装备干式或湿式除尘系统,以牙轮钻头为凿岩工具的自行式钻机。

#### 3.1.2 基本参数

牙轮钻机的基本参数应符合表 1 的规定。

表 1

| 基本参数        | 单位    | 系列规格  |         |             |             |         |
|-------------|-------|-------|---------|-------------|-------------|---------|
|             |       | 150   | 200     | 250         | 310         | 380     |
| 钻孔直径        | mm    | 150   | 170;200 | 220;250;270 | 250;270;310 | 310;380 |
| 钻孔深度        | m     | 15;17 |         | 18          |             |         |
| 钻孔方向        | (°)   | 75~90 | 75;90   | 90          |             |         |
| 适应岩石的普氏硬度系数 | f     | 4~12  | 4~15    | 4~20        |             |         |
| 钻具的回转速度     | r/min | 0~100 |         | 0~120       |             |         |