

ICS 25.020

J 38

# JB

## 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 9168.8—1998

---

### 切削加工通用工艺守则 磨削

**Common process instructions for cutting**  
**—Process instructions for grinding**

1998-11-16 发布

1998-12-01 实施

---

国家机械工业局 发布

## 前 言

本标准是对 JB/Z 307.8—88《切削加工通用工艺守则 磨削》的修订，修订时只作了编辑性修改，主要技术内容未改变。

本标准自实施之日起，同时代替 JB/Z 307.8—88。

本标准由机械科学研究院提出并归口。

本标准主要负责起草单位：机械科学研究院。

本标准主要起草人：马贤智、李勤、胡惠卿、石俊伟、桑永全。

切削加工通用工艺守则 磨削

Common process instructions for cutting  
—Process instructions for grinding

---

1 范围

本标准规定了磨削加工应遵守的基本规则，适用于各企业的磨削加工。  
磨削加工还应遵守 JB/T 9168.1 的规定。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

JB/T 9168.1—1998 切削加工通用工艺守则 总则

3 工件的装夹

- 3.1 轴类工件装夹前应检查中心孔，不得有椭圆、棱圆、碰伤、毛刺等缺陷，并把中心孔擦净。经过热处理的工件，须修好中心孔，精磨的工件应研磨好中心孔，并加好润滑油。
- 3.2 在两顶尖间装夹轴类工件时，装夹前要调整尾座，使两顶尖轴线重合。
- 3.3 在内、外圆磨床上磨削易变形的薄壁工件时，夹紧力要适当，在精磨时应适当放松夹紧力。
- 3.4 在内、外圆磨床上磨削偏重工件，装夹时应加好配重，保证磨削时的平衡。
- 3.5 在外圆磨床上用尾座顶尖顶紧工件磨削时，其顶紧力应适当，磨削时还应根据工件的涨缩情况调整顶紧力。
- 3.6 在外圆磨床上磨削细长轴时，应使用中心架并应调整好中心架与床头架、尾座的同轴度。
- 3.7 在平面磨床上用磁盘吸住磨削支承面较小或较高的工件时，应在适当位置增加挡铁，以防磨削时工件飞出或倾倒。

4 砂轮的选用和安装

- 4.1 根据工件的材料、硬度、精度和表面粗糙度的要求，合理选用砂轮牌号。
- 4.2 安装砂轮时，不得使用两个尺寸不同或不平的法兰盘，并应在法兰盘与砂轮之间放入橡皮、牛皮等弹性垫。
- 4.3 装夹砂轮时，必须在修砂轮前后进行静平衡，并在砂轮装好后进行空运转试验。
- 4.4 修砂轮时，应不间断的充分使用冷却液，以免金钢钻因骤冷、骤热而碎裂。

5 磨削加工

- 5.1 磨削工件时，应先开动机床，根据室温的不同，空转的时间一般不少于 5 min，然后进行磨削加工。

- 5.2 在磨削过程中不得中途停车，要停车时，必须先停止进给退出砂轮。
  - 5.3 砂轮使用一段时间后，如发现工件产生多棱形振痕，应拆下砂轮重新校平衡后再使用。
  - 5.4 在磨削细长轴时，不应使用切入法磨削。
  - 5.5 在平面磨床上磨削薄片工件时，应多次翻面磨削。
  - 5.6 由干磨转湿磨或由湿磨转干磨时，砂轮应空转 2 min 左右，以散热和除去水分。
  - 5.7 在无芯磨床上磨削工件时，应调整好砂轮与导轮夹角及支板的高度，试磨合格后方可磨削工件。
  - 5.8 在立轴平面磨床上及导轨磨床上采用端面磨削精磨平面时，砂轮轴必须调整到与工作台垂直或与导轨移动方向垂直。
  - 5.9 磨深孔时，磨杆刚性要好，砂轮转速要适当降低。
  - 5.10 磨锥面时，要先调好工作台的转角；在磨削过程中要经常用锥度量规检查。
  - 5.11 在精磨结束前，应无进给量的多次走刀至无火花为止。
-

中 华 人 民 共 和 国  
机 械 行 业 标 准  
切 削 加 工 通 用 工 艺 守 则 磨 削  
JB/T 9168.8—1998

\*

机械工业部机械标准化研究所出版发行  
机械工业部机械标准化研究所印刷  
(北京首体南路2号 邮编 100044)

\*

开本 880×1230 1/16 印张 X/X 字数 6,000  
1998年12月第一版 1998年12月第一次印刷  
印数 00,001—500 工本费 XXX.XX 元  
编号 98—201

机械工业标准服务网: <http://www.JB.ac.cn>