



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33018.3—2016

---

## 炭素企业节能技术规范 第3部分：机械加工

Energy-saving technical specification for carbon enterprise—  
Part 3: Machining

2016-10-13 发布

2017-05-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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(SAC/TC 183)归口。

本标准起草单位:河南科峰炭材料有限公司、中冶南方邯郸武彭炉衬新材料有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人:冯建国、周锋、仇金辉、陈前琬、陈文、万胜利、武元英、王姜维、郑景须。

# 炭素企业节能技术规范

## 第3部分：机械加工

### 1 范围

本标准规定了炭素企业机械加工节能技术要求、工序设备、检测与控制系统、安全环保、安装调试、运行维护等要求。

本标准适用于炭素企业机械加工。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

### 3 机械加工节能技术

#### 3.1 机械加工节能技术要求

机械加工工序节能技术控制要求符合表1规定。

表1 技术要求

名称	控制要求
风机电能消耗	风机变频控制,实现自动控制
粉、粒料回收率	回收率不小于99%
设备空转率	不大于15%
刀具使用	根据不同的制品,采用合适刀具,提高设备利用率
工作电流	过载电流不超过20%
设备主要构件温度	不超过设计要求
液压系统	一个工件加工周期内,压力波动不大于2%

#### 3.2 节能措施

- 3.2.1 采用自动加工控制装置,节能降耗。
- 3.2.2 连续开机运行周期达到最合理要求,提高加工效率。
- 3.2.3 鼓励企业采用先进技术,配置先进节能设备。
- 3.2.4 在加工尺寸范围内,尽量提高实收率。
- 3.2.5 对不同品种的产品要合理搭配加工参数,促使效能充分利用。

#### 3.3 节能管理

- 3.3.1 企业应根据 GB 17167 的要求配置能源计量器具,完善能源计量管理制度。