



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38196—2019

---

## 建筑施工机械与设备 地面切割机 安全要求

Building construction machinery and equipment—  
Floor cutting-off machines—Safety requirements

2019-10-18 发布

2020-09-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 重大危险列表 .....	3
5 安全要求和/或措施 .....	5
6 安全要求和/或措施的验证 .....	9
7 使用信息 .....	9
附录 A (规范性附录) 振动试验规程 .....	13
附录 B (规范性附录) 防护装置的强度 .....	16
附录 C (规范性附录) 图形标志 .....	19
附录 D (规范性附录) 切割砂轮用法兰的尺寸 .....	20
附录 E (规范性附录) 表面温度的验证 .....	22
附录 F (规范性附录) 噪声试验规程 .....	23
参考文献 .....	25

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会(SAC/TC 328)归口。

本标准起草单位:北京建筑机械化研究院有限公司、北京建研机械科技有限公司、湖南联智智能科技有限公司、中国建设教育协会。

本标准主要起草人:刘妍、刘双、马肖丽、廖辉红、周紫晗、刘德坤、鲁卫涛、周昆、李奇。

# 建筑施工机械与设备

## 地面切割机 安全要求

### 1 范围

本标准规定了地面切割机(以下简称切割机)设计和制造的安全要求。

本标准适用于动力进给式地面切割机、手动装置进给式地面切割机或手推进给式地面切割机(见3.2~3.4),用于混凝土、沥青和类似建筑材料地面的锯切、开槽和铣削,以电力或内燃机为主动力的步行操控的地面切割机械。其动力传输为机械式或液压式。其预定使用旋转切割砂轮进行湿式或干式切割。切割砂轮可为金刚石切割砂轮或氮化硼切割砂轮。如果在该机械的设计和使用参数内,也可采用其他类型的切割工具,本标准不包括这些类型的切割工具。

本标准不适用于:

- 人员驾乘操控的自行式地面切割机;
- 沿轨道移动的机器;
- 手持便携式切割机;
- 遥控的机器。

### 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/T 3766 液压传动 系统及其元件的通用规则和安全要求

GB/T 3767—2016 声学 声压法测定噪声源声功率级和声能量级 反射面上方近似自由场的工程法

GB/T 3883.1 手持式、可移式电动工具和园林工具的安全 第1部分:通用要求

GB/T 4208 外壳防护等级(IP 代码)

GB 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求

GB 4706.66 家用和类似用途电器的安全 泵的特殊要求

GB 5226.1—2008 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件

GB/T 8196 机械安全 防护装置 固定式和活动式防护装置设计与制造一般要求

GB/T 14412 机械振动与冲击 加速度计的机械安装

GB/T 14790.2—2014 机械振动 人体暴露于手传振动的测量与评价 第2部分:工作场所测量实用指南

GB/T 15706—2012 机械安全 设计通则 风险评估与风险减小

GB/T 16855.1 机械安全 控制系统安全相关部件 第1部分:设计通则

GB/T 17248.2—2018 声学 机器和设备发射的噪声 在一个反射面上方可忽略环境修正的近似自由场测定工作位置和其他指定位置的发射声压级

GB/T 20485.1 振动与冲击传感器校准方法 第1部分:基本概念

GB/T 23716 人体对振动的响应 测量仪器

GB/T 23821 机械安全 防止上下肢触及危险区的安全距离