



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38197—2019

---

## 建筑施工机械绿色性能指标与评价方法

Green performance indicators and evaluation methods of building  
construction machinery

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

## 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:中国建筑科学研究院有限公司建筑机械化研究分院、广西柳工机械股份有限公司、徐州徐工基础工程机械有限公司、广西建工集团建筑机械制造有限责任公司、广州市特威工程机械有限公司、廊坊凯博建设机械科技有限公司、三一重工股份有限公司、山河智能装备股份有限公司、辽宁省安全科学研究院、抚顺永茂建筑机械有限公司、沈阳建筑大学、徐州徐工施维英机械有限公司、国家工程机械质量监督检验中心、国机重工集团常林有限公司、徐州徐工挖掘机械有限公司、日立建机(中国)有限公司、国家建筑城建机械质量监督检验中心、厦门厦工机械股份有限公司、江苏正兴建设机械有限公司、方圆集团有限公司、廊坊中建机械有限公司、中联重科股份有限公司、建科机械(天津)股份有限公司、衡阳市伟力钢筋机械有限公司、中国建设教育协会、中国工程机械工业协会。

本标准主要起草人:侯宝佳、黄海波、张忠海、何周雄、安志芳、赵小兵、姜渭、易秀明、李颂华、鲁卫涛、余晓辉、李志国、朱建新、孔山中、毛居双、丁文勇、刘伟倩、江蕾、席学斌、王渠、叶海路、殷鹏龙、郝鹏、邓荣灵、李胜榕、肖青松、李铁生、贾泽辉、张世平、邸鹏远、贾丽、王兴杰、赵欣、吴明臣、杨丹、姜群山、陈士忠、李炯昊、刘杰海、王福辉、张磊庆、沈千里、郭岗、于洋、张光伟、赵红学、韩玉珍、刘承桓。

# 建筑施工机械绿色性能指标与评价方法

## 1 范围

本标准规定了建筑施工机械的绿色性能指标以及评价方法。  
本标准适用于建筑机械与设备。

## 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 26546—2011 工程机械减轻环境负担的技术指南

## 3 术语和定义

GB/T 26546—2011 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**建筑施工机械绿色性能 green performance of building construction machinery**

建筑施工机械在其生命周期内减轻环境负担的指标。

### 3.2

**作业能效 energy efficiency of working**

建筑施工机械在规定工况下,在单位时间内所完成的作业量与消耗能量之比。

注:典型建筑施工机械的作业能效参见附录 A。

### 3.3

**燃油消耗量 fuel consumption**

建筑施工机械在规定工况下,单位时间内所消耗的燃油量。

### 3.4

**供给能 supply energy**

按照规定的测试方法要求完成一个测试周期时,实际消耗的能量。

### 3.5

**有效能 effective energy**

按照规定的测试方法要求完成一个测试周期时,提供有效的能量。

### 3.6

**工作循环 working cycle**

建筑施工机械在测试作业能效时从测试始点,经过完整的作业动作并回到始点位置的过程。

## 4 绿色性能指标与评价通用要求

建筑施工机械绿色性能指标包括有毒有害材料、发动机污染物排放、作业能效、噪声、解体方法、可再利用率,其要求和评价方法见表 1。