



中华人民共和国国家标准

GB/T 10168—2020/ISO 8812:2016
代替 GB/T 10168—2008

土方机械 挖掘装载机 术语和商业规格

Earth-moving machinery—Backhoe loaders—
Terminology and commercial specifications

(ISO 8812:2016, IDT)

2020-07-21 发布

2020-11-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 主机	2
4.1 挖掘装载机的型式	2
4.2 尺寸	5
4.3 名称	11
5 附属装置(机具)名称	13
6 性能术语	13
6.1 基本性能	13
6.2 装载装置作业性能	14
6.3 反铲装置作业性能	14
7 商业文件规格—国际单位制 SI(示例)	15
7.1 发动机	15
7.2 传动系统	15
7.3 驱动桥	15
7.4 转向系统	16
7.5 制动器	16
7.6 轮胎和轮辋	16
7.7 液压系统	16
7.8 系统的液体容量	17
7.9 质量	17
7.10 过滤系统	17
7.11 选择不同铲斗可能影响的特性参数(安装非标准轮胎的机器)	17
附录 A (规范性附录) 主机尺寸的符号、术语和定义	19
参考文献	25

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 10168—2008《土方机械 挖掘装载机 术语和商业规格》。本标准与 GB/T 10168—2008 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 修改了规范性引用文件(见第 2 章,2008 年版的第 2 章);
- 增加了“工作质量”和“运输质量”两项术语(见 3.7);
- 修改了尺寸符号(见图 5、图 6、图 11、表 A.1、表 A.2,2008 年版的图 7、图 8、图 13、表 A.1、表 A.2);
- 修改了部分部件名称(见图 14、图 15,2008 年版的图 16、图 17);
- 增加了 *H7*、*LL17*、*WW14* 的尺寸符号和术语(见表 A.1);
- 删除了 A4 的术语和定义(见 2008 年版的表 A.2)。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 8812:2016《土方机械 挖掘装载机 术语和商业规格》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下:

- GB/T 8498—2017 土方机械 基本类型 识别、术语和定义(ISO 6165:2012, IDT)
- GB/T 18577.2—2008 土方机械 尺寸与符号的定义 第 2 部分:工作装置和附属装置 (ISO 6746-2:2003, IDT)

本标准还做了下列编辑性修改:

- 修改了图 5a)中 A3 的标注,修正 ISO 标注错误;
- 调整了图 11a)和图 11b)中 R3 的标注位置,避免歧义;
- 修改了图 15 中说明 1 的名称,与 5.2 一致;
- 删除了表 A.2 中的“A4”,修正 ISO 术语重复。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国土方机械标准化技术委员会(SAC/TC 334)归口。

本标准起草单位:山东临工工程机械有限公司、天津工程机械研究院有限公司、徐州市质量技术监督综合检验检测中心。

本标准主要起草人:杨久虎、张钰、崔祥柱、张怀亭、张建永。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 10168—1988、GB/T 10168—2008。

土方机械 挖掘装载机

术语和商业规格

1 范围

本标准规定了 ISO 6165 定义的自行的履带式 and 轮胎式挖掘装载机及其工作装置的术语和商业规格。

本标准不适用于 GB/T 25604—2017 中 3.3.1.1 规定的安装反铲装置的装载机。

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 18577.1—2008 土方机械 尺寸与符号的定义 第 1 部分:主机(ISO 6746-1:2003, IDT)

GB/T 25604—2017 土方机械 装载机 术语和商业规格(ISO 7131:2009, IDT)

ISO 6165 土方机械 基本类型 识别、术语和定义(Earth-moving machinery—Basic types—Identification and terms and definitions)

ISO 6746-2 土方机械 尺寸与符号的定义 第 2 部分:工作装置和附属装置(Earth-moving machinery—Definitions of dimensions and codes—Part 2:Equipment and attachments)

3 术语和定义

GB/T 18577.1、ISO 6165、ISO 6746-2 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

挖掘装载机 **backhoe loader**

自行的履带式或轮胎式机械,其主车架用来支承前置的工作装置(3.3)及后置的挖掘装置(通常带有外伸支腿或固定架)。

注 1: 当用作挖掘作业时,机器固定不动,一般是对地面以下进行挖掘。

注 2: 当用作装载作业时(使用铲斗),机器向前移动进行装载。

注 3: 挖掘工作循环通常包括物料的挖掘、提升、回转和卸载;装载工作循环通常包括物料的装载、提升、运输和卸载。

3.2

主机 **base machine**

不带有工作装置(3.3)或附属装置(3.5)的机器,但具备安装工作装置和附属装置所必需的连接件,如需要可带有司机室、机棚和司机保护结构。

3.3

工作装置 **equipment**

安装在主机(3.2)上的一组零部件(3.6),用以使附属装置(3.5)执行机器的基本设计功能。

3.4

可选工作装置 **optional equipment**

为增强容量、机动性及舒适性等,安装到主机(3.2)上的可选的工作装置(3.3)。