



中 华 人 民 共 和 国 国 家 标 准

GB/T 8498—1999
eqv ISO 6165:1997

土方机械 基本类型 术语

Earth-moving machinery—Basic
types—Vocabulary

1999-12-06 发布 2000-06-01 实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
土方机械 基本类型 术语

GB/T 8498—1999

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 9 千字

2000 年 6 月第一版 2000 年 6 月第一次印刷

印数 1—1 500

*

书号: 155066·1-16696 定价 8.00 元

*

标 目 410—16

附录 A
(标准的附录)
工作质量术语

ISO 6016:1998《土方机械 整机及其工作装置和部件的质量测量方法》于 1998 年 4 月 1 日发布实施,其“工作质量术语”所在条款及解释如下:

3 定义 definitions

3.2 质量 masses

3.2.1 工作质量 operating mass (OM)

指带工作装置及空的辅助装置的主机质量,加上司机(75 kg),燃油箱装满及所有液体系统加到规定的液面高度。



GB/T 8498—1999

版权专有 不得翻印

*

书号:155066·1-16696

定价: 8.00 元

*

标 目 410—16

前 言

本标准等效采用 ISO 6165:1997《土方机械 基本类型 术语》,是对 GB/T 8498 标准的修订。

ISO 6165 中引用的 ISO 10261:1994《土方机械 产品识别数码系统》我国尚未转化,删掉该项标准不影响对本标准的内容理解。

ISO 6165 中引用的 ISO 6016:1982《土方机械 整机及其工作装置和部件质量测量方法》现已有 1998 年版,故将被引用的术语“工作质量”以附录的形式表示。

本标准是对 GB/T 8498—1987 进行修订,修改了如下内容:

1. 增加了推土机、挖沟机、回填压实机等术语以及机械的类别。
2. 删掉了牵引车术语。

本标准从实施之日起,代替 GB/T 8498—1987。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由中华人民共和国建设部提出。

本标准由建设部机械设备与车辆标准技术归口单位北京建筑机械综合研究所归口。

本标准起草单位:建设部北京建筑机械综合研究所、天津工程机械研究所、北京建筑机械厂。

本标准主要承办人:洪学军、吴润才、杨耀锡、程锡康。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是由各国标准化团体(ISO 成员国)组成的世界性联合会。国际标准的制订一般由 ISO 各技术委员会完成。各技术委员会根据其专业主题而设立,各成员国对该主题感兴趣,均有权加入技术委员会。与 ISO 有联系的各国政府和非政府组织也可参加此项工作。在所有电工技术标准活动中,ISO 与国际电工委员会(IEC)紧密合作。

由各技术委员会制订的国际标准草案均应由各成员国去投票通过。作为国际标准发布,须获得参加投票的成员国至少有 75%的赞成票。

ISO 6165 是由 ISO/TC 127 土方机械技术委员会,SC4 商用名称、分类及定额分委员会制订的。
本第三版取代第二版(ISO 6165:1987)在技术上已经过修订,它包括机械的类别。

ISO 引言

本国际标准涉及的土方机械,属于建筑机械的一个类别。建筑机械也包括移动式筑路机械及起重机。

土方机械按机器类别划分,同样工作型式的机器属于一类。

1 范围

本标准规定了土方机械的类别、术语和定义。这些机械在道路、堤坝、沟渠及建筑工地工作时对土壤及其他物料进行挖掘、装载、运输、摊铺及压实。

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。

ISO 6016:1998 土方机械 整机及其工作装置和部件的质量测量方法

3 术语及定义

3.1 类别

3.1.1 机器族 machine family

用来做同类型工作的一组机器。

土方机械包括如下机器族:

- 推土机 tractor-dozer
- 装载机 loader
- 挖掘装载机 backhoe loader
- 挖掘机 excavator
- 挖沟机 trencher
- 自卸车 dumper
- 铲运机 scraper
- 平地机 grader
- 回填压实机 landfill compactor
- 压路机 roller
- 吊管机 pipelayer

3.1.2 机器牌号(型号 machine model (type)

一个机器族由制造厂规定其名称;每一个机器族可以有几种牌号(型号),每种牌号(型号)也是由制造厂规定的。

3.2 术语

3.2.1 土方机械 earth-moving machinery

用轮子、履带或步履,自行式或拖式的机械,有工作装置和(或)可换工作装置(工作机具),主要用来对土壤、岩石或类似物料进行挖掘、装载、运输、摊铺、压实或挖沟等作业。

注：土方机械由在上面乘坐的司机操作，也可能是远距离或步行操作。

3.2.2 推土机 tractor-dozers

自行的履带式或轮式机械，它可安装推土装置，通过机器的前进运动进行铲土、推移及平整物料，也可安装施加推力或牵引力的附属装置。

3.2.3 装载机 loader

自行的履带式或轮式机械，前端装有工作装置。主要用于装载作业（用铲斗），它可通过机械的前进运动装载。

注：装载机的工作循环包括：装料、提升、运输和卸料。

3.2.3.1 小型装载机 compact loader

工作质量〔附录 A（标准的附录）〕小于等于 4 500 kg 的装载机，用来在狭窄的场地作业，具有很大的机动性。

3.2.3.2 滑移转向装载机 skid-steer loader

司机室置于工作装置支承结构中间的小型装载机，轮胎以不同的速度和（或）不同的方向转动，使机械左右两边固定的驱动桥产生不同的牵引力。

3.2.4 挖掘装载机 backhoe loader

自行的履带式或轮式机械，有一主车架，用来承受装在前面的工作装置和装在后面的反铲装置（通常带支腿）的载荷；用反铲工作时，机械是固定的，用来挖掘地面以下的土壤；当作装载机工作时（用铲斗），机械通过前进运动进行装载。

注：反铲工作循环包括：挖掘、提升、回转和卸料；装载机工作循环包括：装料、提升、运输和卸料。

3.2.5 挖掘机 excavator

自行的履带式、轮胎式或步履式机械，有一个上部结构带着工作装置能作 360°回转，主要用铲斗挖掘，在工作过程中，底盘不动。

注：挖掘机工作循环包括：挖掘、提升、回转和卸料。

3.2.5.1 步履式挖掘机 walking excavator

有三条或三条以上支腿的挖掘机，支腿可以是铰接式和（或）伸缩式，并可安装车轮。

3.2.5.2 小型挖掘机 compact excavator

工作质量小于等于 6 000 kg 的挖掘机。

3.2.6 挖沟机 trencher

自行的履带式或轮式机械，有装在后面的和（或）装在前面的工作装置（附属工作装置），主要通过机械的移动在连续工作状态下挖沟；附属工作装置可以是挖掘刀、轮盘、犁板或类似机具。

3.2.7 自卸车 dumper

自行的履带式或轮式机械，有敞开的车厢，用来运输、卸料或撒布物料，依靠另外的设备向自卸车装料。

3.2.7.1 整体车架自卸车 rigid-frame dumper

有刚性车架的轮胎或履带转向的自卸车。

3.2.7.2 铰接车架自卸车 articulated frame dumper

用铰接车架转向的自卸车。

3.2.7.3 小型自卸车 compact dumper

工作质量小于等于 4 500 kg 的铰接或刚性车架的自卸车，它可以与自装装置组合在一起。

3.2.8 铲运机 scraper

自行或拖行的履带式或轮式机械，铲运斗装有切削刃，位于前后桥之间，铲运斗通过前进运动进行切土、装料、运输、卸料及撒布物料。装料除通过前进运动完成外，还可由动力机构（升运器）完成。升运器固定在铲运斗上。

3.2.8.1 拖式铲运机 towed scraper

非自行式铲运机,由牵引车拖动,驾驶员位于牵引车上。

3.2.9 平地机 grader

自行的轮式机械,带可调节的铲刀,它置于前后桥之间。机械可配置一个装在前面的铲刀或松土器,松土器也可装在前后桥之间。

注:这种机械以前进运动来平地、刮坡、挖沟或将材料翻松。

3.2.10 回填压实机 landfill compactor

自行的轮式压实机械,有前置工作装置,包括:装推土刀或装载设备,用压辊将垃圾压碎,压实。通过机械的前进运动也可推移、平整和装载土壤、回填物或垃圾。

3.2.11 压路机 roller

自行式或拖式机械,由一个或多个金属柱形滚子(滚筒)或橡胶轮胎组成的压实装置,它可通过压实装置的滚动和(或)振动压碎岩石、压实土壤、沥青混凝土或砾石。

3.2.11.1 拖式压路机 towed roller

非自行式压路机,由牵引车拖动,驾驶员位于牵引车上。

3.2.12 吊管机 pipelayer

自行的履带式或轮式机械,主车架上装有吊管工作装置,包括:起重机构、垂直铰接的侧向动臂及平衡重,主要用来搬运、铺设管道。