



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21154—2014/ISO 6016:2008  
代替 GB/T 21154—2007

---

## 土方机械 整机及其工作装置和部件 的质量测量方法

Earth-moving machinery—Methods of measuring the masses of  
whole machines, their equipment and components

(ISO 6016:2008, IDT)

2014-07-24 发布

2015-01-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
土方机械 整机及其工作装置和部件  
的质量测量方法

GB/T 21154—2014/ISO 6016:2008

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2014年8月第一版

\*

书号: 155066·1-49288

版权专有 侵权必究

## 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 21154—2007《土方机械 整机及其工作装置和部件的质量测量方法》，本标准与 GB/T 21154—2007 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增加了若干术语和定义，删除了一项术语和定义，修改了有关的术语和定义（见第 3 章，2007 年版的第 3 章）；
- 测量方法“间接测量”改为“累积测量”（见 3.3.2 和 5.4，2007 年版的 3.3.2 和 5.4）；
- 增加了“轴桥载荷的测量”（见 5.5）；
- 增加了有关测量质量应用场合的举例（见第 6 章）；
- 有关条文进行了修改和调整；
- 删除了附录 A（见 2007 年版的附录 A）。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 6016:2008《土方机械 整机及其工作装置和部件的质量测量方法》。

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—2008 土方机械 基本类型 识别、术语和定义（ISO 6165:2006, IDT）
- GB/T 21153—2007 土方机械 尺寸、性能和参数的单位与测量准确度（ISO 9248:1992, MOD）

本标准做了下列编辑性修改：

- 图 1 注，将“以装载机为例”改为“以挖掘装载机为例”；
- 修改了图 3 和图 5，将轴桥中心移到平台中央，刀口支承移到轮中心线上；
- 删除了图 6 标号 1 下的横线。

本标准由全国土方机械标准化技术委员会（SAC/TC 334）提出并归口。

本标准起草单位：天津工程机械研究院、厦门厦工机械股份有限公司。

本标准主要起草人：吴润才、李蔚苹。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 21154—2007。

# 土方机械 整机及其工作装置和部件 的质量测量方法

## 1 范围

本标准规定了使用地中衡或力传感器,对土方机械整机及其工作装置、附属装置或部件的质量测量方法。本标准也定义了与这些质量有关的术语。

本标准适用于 ISO 6165 定义的土方机械。

## 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。

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 9248 土方机械 尺寸、性能和参数的单位与测量准确度(Earth-moving machinery—Units for dimensions, performance and capacities, and their measurement accuracies)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1 一般术语

#### 3.1.1

##### 主机 **base machine**

机器不带工作装置或附属装置,但配备有安装工作装置或附属装置所必需的连接件,如需要,可配备司机室或机棚和司机保护结构。

注:示例见图 1。

#### 3.1.2

##### 工作装置 **equipment**

为执行机器的基本设计功能,安装在主机(允许有附属装置)上的一组零部件。

注:示例见图 1。

#### 3.1.3

##### 可选的工作装置 **optional equipment**

安装到主机或工作装置上的可选的部件,例如,增加容量、柔性或提高舒适性。

#### 3.1.4

##### 附属装置 **attachment**

为特定用途,安装在主机或工作装置上的零部件总成。

注:示例见图 1。