



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22353—2008/ISO 9247:1990

---

## 土方机械 电线和电缆 识别和标记通则

Earth-moving machinery—Electrical wires and cables—  
Principles of identification and marking

(ISO 9247:1990, IDT)

2008-08-26 发布

2009-02-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准等同采用 ISO 9247:1990《土方机械 电线和电缆 识别和标记通则》(英文版),包括其修正案 ISO 9247:1990/Amd 1:1998。

本标准等同翻译 ISO 9247:1990。

为便于使用,本标准还做了下列编辑性修改:

——“本国际标准”一词改为“本标准”;

——删除了国际标准的前言和引言;

——第 2 章中增加了引用标准 GB/T 4728(所有部分);

——对 ISO 9247:1990 中引用的国际标准,用已被采用为我国的标准代替对应的国际标准;

——将修正案内容纳入标准正文中,并在正文中的页边空白处用垂直双线“||”标识。

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。

本标准负责起草单位:天津工程机械研究院。

本标准参加起草单位:厦门厦工机械股份有限公司、中国龙工控股有限公司。

本标准主要起草人:陈树巧、吴润才、李蔚苹、石艳青。

本标准为首次制定。

# 土方机械 电线和电缆 识别和标记通则

## 1 范围

本标准规定了土方机械的电路中用以连接电气器件的电线和电缆的识别代码系统和标记通则。

本标准不包括电气器件内部的电线和电缆。例如：交流发电机、继电器等。

本标准适用于 GB/T 8498 中定义的土方机械。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 4728(所有部分) 电气简图用图形符号

GB/T 8498 土方机械 基本类型 识别、术语和定义(GB/T 8498—2008, ISO 6165:2006, IDT)

GB/T 22358 土方机械 防护与贮存(GB/T 22358—2008, ISO 6749:1984, IDT)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**电路 electrical circuit**

由电线和电缆连接的若干电气器件，从电源引出，通过功能组件，再回到电源。

### 3.2

**电气器件 electrical component**

用作储存、产生、分配、变换或消耗电能，或能实现电气连接的独立器件。

### 3.3

**电缆 electrical cable**

用于建立单一的电流通路的绝缘绞合导体。

### 3.4

**电线 electrical wire**

用于建立单一的电流通路的绝缘非绞合导体。

## 4 电线和电缆的识别代码系统

电线和电缆应按 4.1~4.4 的规定，采用数字、颜色、字母、符号或它们的组合进行识别。

### 4.1 编码识别

电线和电缆采用数字、符号或大写字母与数字的组合进行识别。对于可引起混淆的字母（如：B、D、I、O、Q、S、Z）应略去不用。

每根电线或电缆两端的识别应相同，每种识别在一台机器中只能应用一次。当电线或电缆通过某电气器件时，则应改变其识别。当电线或电缆通过接线盒、连接器、铰接处或公共接头时，不应改变其识别。