

# 中华人民共和国国家标准

## 手持式电动工具的安全 第二部分：螺丝刀和冲击扳手的 专用要求

GB 3883.2—91  
IEC 745-2-2

代替 GB 3883.2—85

### Safety of hand-held motor-operated electric tools Part 2: Particular requirements for screwdrivers and impact wrenches (可供认证用)

本标准等同采用 IEC 745-2-2《手持式电动工具的安全 第二部分：螺丝刀和冲击扳手的专用要求》1982 年第一版。

本标准应与 GB 3883.1《手持式电动工具的安全 第一部分：一般要求》一起使用。本标准列出了把第一部分转换成“螺丝刀和冲击扳手安全要求”标准所作的必要改动。

#### 1 适用范围

除下述条款外，第一部分的这一章适用：

##### 1.1 更换为：

本标准适用于手持式电动螺丝刀和冲击扳手。

#### 2 定义

除下述条款外，第一部分的这一章适用：

##### 2.2.23 第 1 段

更换为：

正常负载指工具在下述周期断续运行时达到的负载，每个周期由 1 min 的连续运行期间和工具断电 1 min 的停歇期间组成。在连续运行期间，施加于工具的负载应能使输入功率(W)等于额定输入功率。

注：试验时，离合器机构可用一个旋转机构代替，以便能用一个制动器对电动机施加负载，使其达到额定的输入功率。

#### 3 一般要求

第一部分的这一章适用。

#### 4 试验的一般注意事项

第一部分的这一章适用。

#### 5 额定值

第一部分的这一章适用。

## 6 分类

第一部分的这一章适用。

## 7 标志

第一部分的这一章适用。

## 8 触电保护

第一部分的这一章适用。

## 9 起动

第一部分的这一章适用。

## 10 输入功率和电流

除下述条款外,第一部分的这一章适用:

### 10.1 不适用。

## 11 发热

除下述条款外,第一部分的这一章适用:

### 11.4 更换为:

工具在正常负载下运行 30 个周期。温升在第 30 个运行期间终结时进行测量。

## 12 泄漏电流

第一部分的这一章适用。

## 13 无线电和电视干扰抑制

第一部分的这一章适用。

## 14 防潮性

第一部分的这一章适用。

## 15 绝缘电阻和介电强度

第一部分的这一章适用。

## 16 耐久性

除下述条款外,第一部分的这一章适用:

### 16.2 对螺丝刀,第一部分的试验适用。

对冲击扳手,第一部分的试验更换为:

冲击扳手断续运行 24 h,每个周期由 5 s 的空载运行期间和工具断电情况下的 5 s 停歇期间组成。

试验在电源电压等于 1.1 倍额定电压时进行 12 h,然后在电源电压等于 0.9 倍额定电压时进行 12 h。

**17 不正常操作**

第一部分的这一章适用。

**18 机械危险**

第一部分的这一章适用。

**19 机械强度**

第一部分的这一章适用。

**20 结构**

第一部分的这一章适用。

**21 内部布线**

第一部分的这一章适用。

**22 组件**

第一部分的这一章适用。

**23 电源联接与外接软电缆和软线**

除下述条款外,第一部分的这一章适用:

**23.3 第1段和第2段**

改换为:

可使用的最轻型电缆为:

——普通氯丁橡胶或其他等同性能的合成弹性体护层电缆(GB 5013.2)。

**24 外接导线的接线端子**

第一部分的这一章适用。

**25 接地装置**

第一部分的这一章适用。

**26 螺钉及联接件**

第一部分的这一章适用。

**27 爬电距离、电气间隙和绝缘穿透距离**

第一部分的这一章适用。

**28 耐热性、耐燃性和抗漏电痕迹性**

第一部分的这一章适用。

**29 防锈**

第一部分的这一章适用。

**附录 A**  
**热断路器 and 过载脱扣器**  
(补充件)

第一部分的这一附录适用。

**附录 B**  
**电子线路**  
(补充件)

第一部分的这一附录适用。

**附录 C**  
**安全隔离变压器的结构**  
(补充件)

第一部分的这一附录适用。

**附录 D**  
**爬电距离和电气间隙的测量**  
(补充件)

第一部分的这一附录适用。

---

**附加说明:**

本标准由中华人民共和国机械电子工业部提出。

本标准由全国电动工具标准化技术委员会归口。

本标准由机械电子工业部上海电动工具研究所负责起草。

本标准主要起草人李宏照、钱乃炽。