



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18858.2—2012/IEC 62026-2:2008  
代替 GB/T 18858.2—2002

---

## 低压开关设备和控制设备 控制器-设备接口(CDI) 第2部分:执行器传感器接口(AS-i)

Low-Voltage switchgear and controlgear—Controller-device interfaces (CDI)—  
Part 2: Actuator sensor interface (AS-i)

(IEC 62026-2:2008, IDT)

2012-11-05 发布

2013-02-01 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

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义、符号和缩略语 .....	2
4 分类 .....	7
5 特性 .....	9
6 产品信息 .....	46
7 正常工作、安装和运输条件 .....	48
8 结构和性能要求 .....	48
9 试验 .....	70
附录 A (规范性附录) 从站描述 .....	112
附录 B (规范性附录) 主站描述 .....	189

## 前 言

GB/T 18858《低压开关设备和控制设备 控制器-设备接口(CDI)》分为3个部分:

- 第1部分:总则;
- 第2部分:执行器传感器接口(AS-i);
- 第3部分:DeviceNet。

本部分为GB/T 18858的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分等同采用IEC 62026-2:2008《低压开关设备和控制设备 控制器-设备接口 第2部分:执行器传感器接口(AS-i)》(英文版)。

本部分代替GB/T 18858.2—2002《低压开关设备和控制设备 控制器-设备接口 第2部分:执行器传感器接口(AS-i)》。

本部分与GB/T 18858.2—2002相比,主要存在以下技术差异:

- 引入次级地址,从站数目从31个增加至62个;
- 引入AS-i安全系统。

与本部分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 14048.1 低压开关设备和控制设备 第1部分:总则(IEC 60947-1:2011,MOD)
- GB 14048.4—2010 低压开关设备和控制设备 第4-1部分:接触器和电动机起动器 机电式接触器和电动机起动器(含电动机保护器)(IEC 60947-4-1:2009,MOD)

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国低压电器标准化技术委员会(SAC/TC 189)归口。

本部分负责起草单位:上海电器科学研究院、上海电科电器科技有限公司。

本部分参加起草单位:上海电器股份有限公司人民电器厂、法泰电器(江苏)股份有限公司、上海电器设备检测所、中国质量认证中心、浙江天正电气股份有限公司、上海人民企业集团温州电器有限公司。

本部分主要起草人:薛吉、季慧玉、章建兵。

本部分参加起草人:冯俊、丁高峰、阮庆州、张颖、贾颖巍、李芑、金灵满。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 18858.2—2002。

## 引 言

本部分中所叙述的输入、输出是相对于主站而言,若对用户来说,则相反。

本部分第 1~8 章为一般要求,第 9 章为试验。各种执行器、传感器、主站等描述的具体要求在有关附录中规定。

# 低压开关设备和控制设备

## 控制器-设备接口(CDI)

### 第 2 部分: 执行器传感器接口(AS-i)

#### 1 范围

GB/T 18858 的本部分规定了单个控制设备和开关元件之间的一种通信方法,并对具有规定的通信接口的部件建立可互操作性系统。完整的系统称为“执行器传感器接口(AS-i)”。

本部分描述连接开关元件,如在 GB 14048 范围内的低压开关设备和控制设备,与控制设备的方法。该方法也可用于连接其他的电器和元件。

此标准范围内描述到输入和输出 I/O 时,其含义是对主站而言的,对于应用的含义则相反。

本部分的目的是为控制电路设备和开关元件之间规定以下要求:

- 传输系统要求,及从站、主站和机电设备之间的接口要求;
- 在本部分范围内,任意网络中不同电器的完整互操作要求;
- 符合本部分描述的网络内设备的可互换性的要求;
- 从站、机电设备和主站的正常工作条件;
- 结构和性能要求;
- 一致性验证。

#### 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 2423.10—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分: 试验方法 试验 Fc: 振动(正弦)(IEC 60068-2-6:1995, IDT)

GB/T 2423.5—1995 电工电子产品环境试验 第 2 部分: 试验方法 试验 Ea 和导则: 冲击 (idt IEC 60068-2-27:1987)

GB/T 3956—2008 电缆的导体(IEC 60228:2004, IDT)

GB 5226.1—2008 机械电气安全 机械电气设备 第 1 部分: 通用技术条件(IEC 60204-1:2005, IDT)

GB 14048.6—2008 低压开关设备 第 4-2 部分: 接触器和电动机起动器 交流半导体电动机控制器和起动器(含软起动)(IEC 60947-4-2:2002, IDT)

GB/T 14048.7—2006 低压开关设备和控制设备 第 7-1 部分: 辅助器件 铜导体的接线端子排(IEC 60947-7-1:2002, MOD)

GB/T 12668.2—2002 调速电气传动系统 第 2 部分: 一般要求 低压交流变频电气传动系统额定值的规定(IEC 61800-2:1998, IDT)

GB/T 14048.10—2008 低压开关设备和控制设备 第 5-2 部分: 控制电路电器和开关元件 接近开关(IEC 60947-5-2:2004, IDT)

GB/T 17045—2008 电击防护 装置和设备的通用部分(IEC 61140:2001, IDT)