



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 26156.1—2010

---

## 工业过程测量和控制系统用智能调节器 第 1 部分：通用技术条件

Intelligent adjusters for industrial-process measurement and control systems—  
Part 1: General specification

2011-01-14 发布

2011-06-01 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

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 基本参数 .....	2
4.1 输入输出参数 .....	2
4.2 数据通信 .....	3
4.3 供电电源 .....	3
4.4 结构型式与尺寸 .....	3
5 正常工作条件 .....	3
6 要求 .....	3
6.1 概述 .....	3
6.2 基本功能要求 .....	4
6.3 与准确度等级有关的要求 .....	4
6.4 有关影响量的影响 .....	4
6.5 其他技术要求 .....	5
7 标志、包装、使用说明书及贮存 .....	8
7.1 标志 .....	8
7.2 包装 .....	8
7.3 使用说明书 .....	8
7.4 贮存 .....	8
表 1 与准确度等级有关的要求 .....	5
表 2 有关影响量的影响 .....	5

## 前 言

GB/T 26156《工业过程测量和控制系统用智能调节器》分为两部分：

——第 1 部分：通用技术条件；

——第 2 部分：性能评定方法。

本部分是 GB/T 26156 的第 1 部分。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国工业过程测量和控制标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本部分负责起草单位：福建上润精密仪器有限公司。

本部分参加起草单位：福州福光百特自动化设备有限公司、上海亚泰仪表有限公司、福建顺昌虹润精密仪器有限公司、北京金立石仪表科技有限公司、西南大学。

本部分主要起草人：戈剑。

本部分参加起草人：丁文熙、王子江、陈志扬、孙磊、张新国、张建成、何强、黄仁杰、祁虔、杨颂华。

# 工业过程测量和控制系统用智能调节器

## 第 1 部分:通用技术条件

### 1 范围

GB/T 26156 的本部分规定了工业过程测量和控制系统用智能调节器(以下简称调节器)的通用技术条件,包括术语和定义、基本参数、正常工作条件、要求、标志、使用说明书、包装及贮存。

本部分仅适用于工业过程测量和控制系统用智能调节器。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 26156 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 3369.1 过程控制系统用模拟信号 第 1 部分:直流电流信号(GB/T 3369.1—2008, IEC 60381-1:1982, IDT)

GB/T 3369.2 过程控制系统用模拟信号 第 2 部分:直流电压信号(GB/T 3369.2—2008, IEC 60381-2:1978, IDT)

GB/T 3453 数据通信基本型控制规程

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 15479 工业自动化仪表绝缘电阻、绝缘强度技术要求和试验方法

GB/T 17212 工业过程测量和控制 术语和定义(GB/T 17212—1998, idt IEC 60902:1987)

GB/T 20819.1 工业过程控制系统用模拟信号控制器 第 1 部分:性能评定方法(GB/T 20819.1—2007, IEC 60546-1:1987, MOD)

JB/T 9329 仪器仪表运输贮存基本环境条件及试验方法

### 3 术语和定义

GB/T 17212 和 GB/T 20819.1 确立的以及下列术语和定义适用于 GB/T 26156 的本部分。

#### 3.1

**智能调节器 intelligent adjuster**

一种以微处理器为核心部件的调节控制仪表。

#### 3.2

**闭环跟踪误差 closed-loop tracking error**

具有积分作用的调节器,为了使输出信号维持在其作用范围内的任意值所需要的控制偏差中仅由调节器引起的误差。

#### 3.3

**显示范围 display range**

显示能够达到的被测量的范围。