

ICS 25.040.01
N 10



中华人民共和国国家标准

GB/T 17212—1998
idt IEC 902:1987

工业过程测量和控制 术语和定义

Industrial-process measurement and control
Terms and definitions

1998-01-21 发布

1998-10-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

前言	Ⅲ
IEC 前言	Ⅳ
IEC 序言	Ⅳ
1 目的	1
2 适用范围	1
3 说明	1
4 总体结构	1
5 术语和定义	2
附录 A(标准的附录) 按汉语拼音字母索引	68
附录 B(标准的附录) 按英语字母索引	86

前 言

本标准是根据国际电工委员会 IEC 902《工业过程测量和控制 术语和定义》(1987 年第一版)制订的,在技术内容和编排方式上与该国际标准等同。

为与国际标准一致,本标准按照概念的层次分类。通用概念的术语和定义放在各类术语和定义的前面。每一个定义的术语给出一个编号,根据编号明确术语的分组,并在每个术语编号前加总首标“P”,表示工业过程测量和控制术语和定义。本标准中术语和图的编号均与 IEC 902 相一致。

为符合 GB/T 1《标准化工作导则》中规定的编写格式和使用方便,并尽量保持被采用国际标准的编写顺序,本标准用附录 A(标准的附录)“按汉语拼音字母索引”代替 IEC 902 中第 6 章“按编号索引”,并将其第 7 章“按字母索引”编为本标准附录 B(标准的附录)“按英语字母索引”。

本标准中方括号 [] 内的词为可换用的词;圆括号 () 内,除作说明外,为可省略的词。

本标准从生效之日起,ZBY 247—84 同时作废。

本标准的附录 A、附录 B 都是标准的附录。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国工业过程测量和控制标准化技术委员会归口。

本标准由机械工业部上海工业自动化仪表研究所负责起草。主要参加起草单位:机械工业部重庆工业自动化仪表研究所、西安工业自动化仪表研究所。

本标准主要起草人:邵志勇、李明华、潘厚昌、陈善友。

本标准委托机械工业部上海工业自动化仪表研究所负责解释。

IEC 前言

1) IEC 有关技术问题的正式决议或协议,是由所有对此特别感兴趣的国家委员会派代表参加的技术委员会制订的。这些决议和协议尽可能地表达了对所涉及的问题在国际上的一致意见。

2) 这些决议或协议以推荐标准的形式供国际上使用,并在此意义上为各国家委员会所承认。

3) 为了促进国际上的统一,IEC 希望各国家委员会在其国内情况许可的范围内,采用 IEC 推荐标准的文本作为他们的国家规定。IEC 推荐标准与相应的国家规定之间,如有不一致之处,应尽可能在国家规定中明确指出。

IEC 序言

本标准由 IEC 第 65 技术委员会“工业过程测量和控制”制订。

本标准的文本以下列文件为依据:

“六月法”文件	表决报告
65(中办)36	65(中办)40

有关表决批准本标准的全部情况可参见上表指明的表决报告。

本标准引用下列 IEC 出版物:

出版物 534-1(1976):工业过程控制阀,第 1 部分:总则

625: 可编程序测量仪表的接口系统(字节串行,位并行)

654: 工业过程测量和控制装置的工作条件

654-1(1979):第 1 部分:温度、湿度和大气压

本标准中不属于 TC 65 特殊需要的术语采用有关标准化的基础通用术语(例如 ISO/IEC 导则 2:标准化及相关活动的通用术语及其定义)。

中华人民共和国国家标准

工业过程测量和控制 术语和定义

GB/T 17212—1998
idt IEC 902:1987

Industrial-process measurement and control Terms and definitions

1 目的

本标准的目的为了使工业过程测量和控制领域的术语和定义标准化。

2 适用范围

工业过程测量及控制的术语和定义规定了描述硬件和软件系统以及系统元件的特性、规范和合格检定的专门术语。这些术语可用于定义与工业过程测量和控制装置可能面临的工作条件及可能受到影响的其他有关术语。希望教育和出版界也能采用本术语。

本标准包括一般术语和专业术语,用以描述过程工业测量和控制仪表装置和仪表系统的物理性质、用途和性能。过程工业包括化学、石化和石油工业,发电、食品、纺织和造纸、冶金工业以及空调设备等众多工业行业。

在使用本标准时,使用者应切记本标准的主要用途是作为工业过程测量和控制学科的公共语言。

3 说明

本标准是根据所涉及的基本概念划分大类的。

本标准认为还需要继续考虑新的术语和定义。

本标准尽量考虑了其他有关出版物中合适的术语和定义。

4 总体结构

P1. ×. ×. ×× 通用术语

本节术语适用于本标准其他多个章节。

P2. ×. ×. ×× 功能术语

本节术语描述元件、系统和信号的功能特性。从这个意义上来说,不应忘记元件和系统也可以具有抽象的或结构上的性质。本节分为下列小节。

P2. 0. ×. ×× 功能通用术语

这些术语适用于本节的多个小节。

P2. 1. ×. ×× 信号和通信术语

这些术语用来定义系统的元件间接口通信的功能特性。

P2. 2. ×. ×× 测量术语

这些术语用于测量及有关概念。

P2. 3. ×. ×× 控制术语

这些术语用于描述控制系统中信号间的关系和有关概念。