



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 28847.1—2012

---

## 建筑自动化和控制系统 第1部分：概述

Building automation and control systems—  
Part 1: Summarize

2012-11-05 发布

2013-02-15 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

GB/T 28847《建筑自动化和控制系统》分为七个部分：

- 第 1 部分：概述；
- 第 2 部分：硬件；
- 第 3 部分：功能；
- 第 4 部分：应用；
- 第 5 部分：数据通信协议；
- 第 6 部分：数据通信一致性测试；
- 第 7 部分：工程实现。

本部分为 GB/T 28847 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由住房和城乡建设部提出。

本部分由全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会(SAC/TC 426)归口。

本部分起草单位：住房和城乡建设部信息中心、中外建设信息有限责任公司、北京交通大学、机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、住房和城乡建设部 IC 卡应用服务中心、深圳达实智能股份有限公司、广州市聚晖电子科技有限公司、松下电器研究开发(中国)有限公司、深圳慧锐通电器制造有限公司、北京复旦微电子有限公司、上海宸新智能系统集成有限公司、深圳市赛为智能股份有限公司、上海长江新成计算机系统集成有限公司。

本部分主要起草人：王辉、周欣、杨辉、周波、张永刚、陈列、尚治宇、马虹、申绯斐、王毅、程卫东、王春喜、林木青、贾东耀、黄吉文、肖明超、王宝鹤、何培新、林必毅、胡龙。

# 建筑自动化和控制系统

## 第 1 部分:概述

### 1 范围

GB/T 28847 的本部分规定了建筑自动化和控制系统目标、作用及实现流程。  
本部分适用于建筑自动化和控制系统的设计和实现。

### 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 2.1

**建筑自动化和控制 building automation and control**

为了达到能源高效、节约、建筑服务设施安全运行的目的,而进行的监测、自动控制、优化和管理的活动。

#### 2.2

**建筑自动化和控制系统 building automation and control system**

可实现对各类设备进行分布式监控和管理的系统,包括自动控制、监测、优化的产品和工程服务等。

#### 2.3

**互锁 interlock**

用于控制序列,将一个设备通过布尔逻辑和闭路控制、开路控制的开/关动作连接到另外一个设备。

#### 2.4

**闭路控制 closed circuit control**

输出以将测量值和期望值之差减少到 0 的方法对过程进行控制的工作方式。

#### 2.5

**开路控制 open circuit control**

一个或多个测量输入在对过程不存在任何延续影响的条件下对输入进行控制的工作方式。

#### 2.6

**模拟信号 analogue signal**

时间连续和数值连续的信息特征信号。

#### 2.7

**耦合 coupling**

两个或两个以上的电路元件或电网络的输入与输出之间存在紧密配合与相互影响,并通过相互作用从一侧向另一侧传输能量的现象。

#### 2.8

**脉冲信号 pulse signal**

时间上不连续的信息特征信号。

#### 2.9

**变送器 transmitter**

输出为规定类型和数值信号的装置。