



中华人民共和国国家标准

GB/T 28847.2—2012

建筑自动化和控制系统 第2部分：硬件

**Building automation and control systems—
Part 2: Hardware**

(ISO 16484-2:2004, Building automation and
control systems(BACS)—Part 2: Hardware, NEQ)

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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 缩略语	2
5 系统架构	2
5.1 系统架构示意	2
5.2 硬件设备	4
5.3 硬件基本要求	4
6 管理设备	4
6.1 功能要求	4
6.2 设备要求	4
7 控制设备	5
7.1 功能要求	5
7.2 设备要求	6
8 现场执行设备	10
8.1 功能要求	10
8.2 设备要求	10
9 网络设备	15
9.1 功能要求	15
9.2 设备要求	15
10 线缆	15
10.1 功能要求	15
10.2 设备要求	15
11 工程调试工具	15
11.1 功能要求	15
11.2 设备要求	16
附录 A (规范性附录) 专用安全设备的安全要求	17
附录 B (资料性附录) 网络设备要求	18

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 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法参考 ISO 16484-2:2004《建筑自动化和控制系统 第 2 部分：硬件》编制，与 ISO 16484-2:2004 的一致性程度为非等效。

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、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、北京复旦微电子技术有限公司、深圳市赛为智能股份有限公司、青岛海尔智能家电科技有限公司、北京海湾威尔电子工程有限公司。

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、黄吉文、肖明超、王宝鹁、林必毅、顾清坤、薛亚兵。

建筑自动化和控制系统

第2部分:硬件

1 范围

GB/T 28847 的本部分规定了建筑自动化和控制系统系统架构、管理设备、控制设备、现场执行设备、网络设备、线缆、工程调试工具等技术要求。

本部分适用于建筑自动化和控制系统硬件定义、设计和实施。

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 2423.43 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 振动、冲击和类似动力学试验样品的安装

GB 3096 声环境质量标准

GB 3836.1 爆炸性环境 第1部分:设备 通用要求

GB 4208 外壳防护等级(IP代码)

GB 4343.1 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第1部分:发射

GB 4343.2 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第2部分:抗扰度

GB/T 4797.4 电工电子产品自然环境条件 太阳辐射与温度

GB 4798 电工电子产品应用环境条件

GB/T 5267.4 紧固件表面处理 耐腐蚀不锈钢钝化处理

GB/T 9312 行式打印机通用技术条件

GB/T 9387.1 信息技术 开放系统互连 基本参考模型 第1部分:基本模型

GB/T 9813 微型计算机通用规范

GB 16796 安全防范报警设备安全要求和试验方法

GB 16915 家用和类似用途固定式电气装置的开关

GB/T 17540 台式激光打印机通用规范

GB/T 17974 台式喷墨打印机通用规范

GB/T 19334 低压开关设备和控制设备的尺寸 在成套开关设备和控制设备中作电器机械支承的标准安装轨

GB 19517 国家电气设备安全技术规范

GB/T 28847.1 建筑自动化和控制系统 第1部分:概述

GB 50057 建筑物防雷设计规范

GB 50116 火灾自动报警系统设计规范

GB/T 50311 综合布线系统工程设计规范

GB 50348 安全防范工程技术规范

JB/T 8207 工业自动化仪表用电源电压

YD/T 838 数字通信用对绞/星绞对称电缆

YD/T 926 大楼通信综合布线系统