



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 35136—2024

代替 GB/T 35136—2017

## 智能家居自动控制设备通用技术要求

General technical requirements for control equipment of smart home

2024-08-23 发布

2024-12-01 实施

国家市场监督管理总局  
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 缩略语 .....	2
5 智能家居系统 .....	3
5.1 系统架构 .....	3
5.2 系统要求 .....	3
6 设备要求 .....	4
6.1 一般要求 .....	4
6.2 中央控制设备 .....	4
6.3 接入设备 .....	4
6.4 交互设备 .....	5
6.5 功能设备 .....	5
7 智能控制 .....	5
7.1 控制模式 .....	5
7.2 控制输入 .....	6
7.3 控制规则 .....	6
7.4 控制输出 .....	6
8 数据集成 .....	6
8.1 控制数据流 .....	6
8.2 数据单元 .....	7
8.3 数据同步 .....	8
8.4 认证码生成 .....	9
8.5 对象字典 .....	9
附录 A (资料性) 典型设备要求示例 .....	12
A.1 家庭网关 .....	12
A.2 智能音箱设备 .....	12
A.3 非触控屏智能控制面板 .....	12
A.4 触控屏智能控制面板 .....	12
A.5 AI 语音控制设备 .....	13
A.6 感知设备 .....	13
A.7 环境感知设备 .....	13
A.8 健康检测设备 .....	13

A.9	视频监控设备	14
A.10	可视对讲设备	14
A.11	存储设备	14
A.12	智能门锁设备	14
A.13	智能灯具设备	15
附录 B (资料性)	典型场景控制示例	16
B.1	安防报警控制	16
B.2	光环境控制	16
B.3	暖通控制	16
B.4	空气质量控制	16
B.5	生活用水控制	17
B.6	智能门窗控制	17
附录 C (资料性)	一种设备数据交换示例	18
C.1	概述	18
C.2	数据身份牌交互协议	18
附录 D (资料性)	对象字典示例——空调设备	21
参考文献		22

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 35136—2017《智能家居自动控制设备通用技术要求》，与 GB/T 35136—2017 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“智能家居系统”一章，并将2017年版的“网络拓扑”内容更改后纳入（见第5章，2017年版的5.1）；
- b) 删除了通信协议（见2017年版的5.2）；
- c) 更改了“设备要求”相关内容（见第6章，2017年版的第6章）；
- d) 增加了“智能控制”一章（见第7章）；
- e) 增加了“数据集成”一章，并将“认证码产生机制”更改后纳入（见第8章，2017年版的A.4）；
- f) 增加了典型设备要求示例，并将2017年版的有关内容更改后纳入（见附录A，2017年版的6.3、6.4、6.5、6.6、6.7、6.8、6.9、6.10、6.11）；
- g) 增加了典型场景控制示例，并将2017年版的有关内容更改后纳入（见附录B，2017年版的第7章）；
- h) 增加了一种设备数据元交换示例（见附录C）；
- i) 增加了对象字典示例——空调设备（见附录D）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本文件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。

本文件起草单位：中关村乐家智慧居住区产业技术联盟、深圳绿米联创科技有限公司、江苏钜芯集成电路技术股份有限公司、深圳市欧瑞博科技股份有限公司、快住智能科技（苏州）有限公司、中国电子工程设计院股份有限公司、广东瑞克斯智能科技有限公司、佛山市云米电器科技有限公司、绿建智慧科技（北京）有限公司、佛山电器照明股份有限公司、广东典派智能科技有限公司、广东福临门世家智能家居有限公司、中电投工程研究检测评定中心有限公司、中移（杭州）信息技术有限公司、青岛海尔科技有限公司、美的集团（上海）有限公司、浙江摩根集团有限公司、中外建设信息有限责任公司、深圳粤富集团有限公司、厦门狄耐克智能科技股份有限公司、广州河东科技有限公司、深圳市鼎山科技有限公司、施勒智能科技（上海）股份有限公司、广州万协通信息技术有限公司、嘉兴学院、宜宾职业技术学院、王力安防科技股份有限公司、厦门立林科技有限公司、深圳市龙侨华实业有限公司、中连智能认证（深圳）有限公司、苏州蓝赫智能科技有限公司、深圳感臻智能股份有限公司、奥英数创（北京）科技有限公司、成都泰来恒瑞科技有限公司。

本文件主要起草人：王斌、余刚、张永刚、程卫东、黄保黔、谭荣港、陈海滨、范远斌、杜佳怡、张帆、王英超、朱奕光、曹志亮、梁晓东、宋娟、谭军、贾景润、邓邱伟、奉飞飞、张珣、陈增楠、刘正林、谢宇治、张国义、刘曼、缪国栋、支崇铮、王远春、赵莹丽、谭锦斌、施超、李峰、田云龙、脱立恒、吴楠、文祝、孟思佩、杨瑞士、于海军、陈铁军、尹继圣、沈晓慧、白明梅、廖望。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2017年首次发布为GB/T 35136—2017；
- 本次为第一次修订。

# 智能家居自动控制设备通用技术要求

## 1 范围

本文件规定了智能家居自动控制设备的智能家居系统、设备要求、智能控制和数据集成。  
本文件适用于智能家居自动控制设备的研发、制造和应用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 35143—2017 物联网智能家居 数据和设备编码

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 智能家居系统 **smart home system**

以家庭自动化技术为基础，利用人工智能、综合布线、物联网、安全防范等技术将家居生活有关设备集成，构建自主学习的住宅设施与家庭日程事务的管理系统，提升家居安全性、便利性、舒适性、健康性，并实现自动调节的居住环境。

### 3.2

#### 智能家居服务云 **smart home service cloud**

基于云计算的智能家居服务平台，提供用户管理、设备管理、对象字典、用户数据存储分析和自动控制策略生成等服务。

### 3.3

#### 中央控制设备 **central control device**

搭载人工智能技术，具有语音、图像、文本等多种方式与用户进行交互，并根据用户需求和行为习惯进行自主学习和决策优化的家庭控制中枢设备。

### 3.4

#### 家庭数据 **household data**

家居生活数据的集合。

注：包括但不限于用户健康数据、家庭环境数据、设备状态数据等。

### 3.5

#### 接入设备 **access device**

能够使中央控制设备、交互设备、功能设备等连接到智能家居系统中并交换数据的设备。

注：包括但不限于家庭路由器、总线网关、窄带无线网关和 WLAN 接入点等。

### 3.6

#### 交互设备 **interactive device**

智能家居系统中能够让系统与用户通过视觉、听觉、触觉等形式进行信息沟通的装置。

注：包括但不限于智能音箱、触摸屏控制面板、移动控制设备等。