

ICS 35.110  
L 79



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37684—2019

---

## 物联网 协同信息处理参考模型

Internet of things—Collaborative information processing reference model

2019-08-30 发布

2020-03-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
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 参考模型 .....	2
5 实体功能 .....	2
5.1 概述 .....	2
5.2 功能描述 .....	3
6 协同信息处理过程 .....	4
6.1 概述 .....	4
6.2 协同信息处理阶段 .....	5

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位:无锡物联网产业研究院、中国电子技术标准化研究院、深圳市标准技术研究院、西北工业大学、上海集成通信设备有限公司、西安航天自动化股份有限公司、浙江庆渔堂科技有限公司、成都秦川物联网科技股份有限公司、深圳市汇川技术股份有限公司、深圳市英唐智能控制股份有限公司、中通服咨询设计研究院有限公司、感知集团有限公司、江南大学附属医院、江南大学。

本标准主要起草人:吴明娟、徐冬梅、张旭杰、於志文、张晖、王亮、付根利、杨会甲、张建奇、钱维林、张磊、谢振华、沈杰、胡庆周、徐啸峰、陈书义、邢涛、李建慧、刘丽、李志华、权亚强、易晓珊。

# 物联网 协同信息处理参考模型

## 1 范围

本标准提出了物联网系统中对任务或服务的协同信息处理的参考模型,规定了实体功能和协同信息处理过程。

本标准适用于物联网系统中协同信息处理的设计和开发。

## 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 30269.2—2013 信息技术 传感器网络 第2部分:术语

GB/T 30269.401—2015 信息技术 传感器网络 第401部分:协同信息处理:支撑协同信息处理的服务及接口

GB/T 33474—2016 物联网 参考体系结构

GB/T 33745—2017 物联网 术语

## 3 术语和定义

GB/T 30269.2—2013、GB/T 30269.401—2015、GB/T 33745—2017界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**协同信息处理 collaborative information processing**

多个实体互相配合,旨在共同完成某任务或提供某服务的一种信息处理过程。

注:改写 GB/T 30269.401—2015,定义 3.2。

### 3.2

**实体 entity**

具备感知、计算、通信、存储、管控、可视化等部分或全部功能的软硬件集合。

### 3.3

**任务 task**

物联网系统中为满足应用需求产生的程序或工作。

### 3.4

**子任务 subtask**

根据任务内在逻辑关系拆分形成的较小任务单元。

### 3.5

**协同实体 collaborative entity**

具有能力评估、协同策略规划、协同效能评估和过程管控等部分或全部功能的实体。