



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 38668—2020

---

## 智能制造 射频识别系统 通用技术要求

Intelligent manufacturing—Radio frequency identification system—  
General technical requirements

2020-04-28 发布

2020-11-01 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 系统组成 .....	2
6 RFID 系统通用要求 .....	2

## 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)归口。

本标准起草单位:中国电子技术标准化研究院、上海天臣射频技术有限公司、广东中科臻恒信息技术有限公司、高新兴智联科技有限公司、西安航天自动化股份有限公司、睿芯联科(北京)电子科技有限公司、深圳创维-RGB 电子有限公司、北京智芯微电子科技有限公司、深圳市正业玖坤信息技术有限公司、红天智能科技(天津)有限公司、上海复旦微电子集团股份有限公司、广州中国科学院沈阳自动化研究所分所、北京中科国技信息系统有限公司、重庆联标信息技术有限公司。

本标准主要起草人:耿力、宋继伟、王立、周立雄、王军、王金龙、陈万尧、张亚军、张建锋、吴伟、付青琴、刘佳、张璋、陈德华、庞克学、邴志刚、杨敬锋、李哲、陈柯。

# 智能制造 射频识别系统 通用技术要求

## 1 范围

本标准规定了面向智能制造的射频识别系统的组成以及 RFID 标签、读写器和中间件通用技术要求等。

本标准适用于面向智能制造的射频识别系统的设计、开发和使用。

## 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 6107—2000 使用串行二进制数据交换的数据终端设备和数据电路终接设备之间的接口

GB/T 29261.3—2012 信息技术 自动识别和数据采集技术 词汇 第3部分:射频识别

GB/T 29266—2012 射频识别 13.56 MHz 标签基本电特性

GB/T 29768—2013 信息技术 射频识别 800/900 MHz 空中接口协议

GB/T 32830.3—2016 装备制造业 制造过程射频识别 第3部分:系统应用接口规范

GB/T 33848.3—2017 信息技术 射频识别 第3部分:13.56 MHz 的空中接口通信参数

GB/T 34047—2017 制造过程物联信息集成中间件平台参考体系

GB/T 34996—2017 800/900 MHz 射频识别读/写设备规范

GB/T 36365—2018 信息技术 射频识别 800/900 MHz 无源标签通用规范

GB/T 38670—2020 智能制造 射频识别系统 标签数据格式

## 3 术语和定义

GB/T 29261.3—2012 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**智能制造 intelligent manufacturing**

基于新一代信息通信技术与先进制造技术深度融合,贯穿于设计、生产、管理、服务等制造活动的各个环节,具有自感知、自学习、自决策、自执行、自适应等功能的新型生产方式。

### 3.2

**射频标签 radio frequency tag; RF tag**

标签 tag

用于物体或物品标识、具有信息存储机制的、能接收读写器的电磁场调制信号并返回响应信号的数据载体。