



中华人民共和国国家标准

GB/T 35135—2017

面向食品制造业的 射频识别系统 应用要求

RFID system used in food manufacturing—Application requirements

2017-12-29 发布

2018-07-01 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
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	2
4.1 射频标签材料、外观和结构要求	2
4.2 射频标签信息与编码要求	2
4.3 安装要求	2
4.4 基本功能要求	3
5 系统性能测试要求	3
6 系统应用要求	3
6.1 功能要求	3
6.2 集成要求	3
6.3 作业要求	3
6.4 信息提示	4
6.5 异常处理	4
6.6 安全要求	5
参考文献	6

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。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国自动化系统与集成标准化技术委员会(SAC/TC 159)归口。

本标准起草单位：山东省标准化研究院、山东省睿识射频识别信息技术有限公司、荣成泰祥食品股份有限公司、北京机械工业自动化研究所、青岛职业技术学院。

本标准主要起草人：钱恒、刘丽梅、高永超、李钰金、苏冠群、王玘、王明磊、刘远平、杨作明、杜峻、尹作重、孙洁香、王海丹、赵红丽、刘珊珊。

引 言

在食品制造过程中,资源的管理、跟踪和调度,生产过程的质量监测和控制,是食品质量安全管理关注的重点。在食品制造业应用射频识别系统,涉及人员、设备、物料、工艺、检测等多种制造资源,不仅要符合射频识别系统的一般要求,而且要满足食品制造行业应用的特殊需求。

面向食品制造业的 射频识别系统 应用要求

1 范围

本标准规定了食品制造业的基本单元操作过程中使用射频标签和读写器作为物品识别和信息采集手段的基本要求、系统性能测试要求以及系统应用要求等内容。

本标准适用于食品制造企业为实现食品质量安全管控和追溯,而使用射频识别系统进行制造资源标识、信息采集处理及交换的活动。

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 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

GB/T 29272 信息技术 射频识别设备性能测试方法 系统性能测试方法

GB 31603—2015 食品安全国家标准 食品接触材料及制品生产通用卫生规范

GB/T 35129 面向食品制造业的射频识别系统 环境适应性要求

GB/T 35130 面向食品制造业的射频识别系统 射频标签信息与编码规范

GBZ 188—2014 职业健康监护技术规范

SJ/T 11363 电子信息产品中有毒有害物质的限量要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

射频识别 radio frequency identification; RFID

在频谱的射频部分,利用电磁耦合或感应耦合,通过各种调制和编码方案,与射频标签交互通信唯一读取标签身份的技术。

[GB/T 29261.3—2012,定义 05.01.01]

3.2

射频标签 RF tag

电子标签 electronic label

用于物体或物品标识、具有信息存储功能、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。

[GB/T 29261.3—2012,定义 05.04.01]

3.3

读写器 reader

一种用于从射频标签获取数据和向射频标签写入数据的电子设备,通常具有冲突仲裁、差错控制、