



中华人民共和国国家标准

GB/T 28925—2012

信息技术 射频识别 2.45 GHz 空中接口协议

Information technology—Radio frequency identification—
Air interface protocol at 2.45 GHz

2012-11-05 发布

2013-02-09 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	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 符号和缩略语	1
4.1 符号	1
4.2 缩略语	2
5 物理层	3
5.1 工作频率	3
5.2 发射频谱密度模板	3
5.3 调制与扩频	4
5.4 收发转换时间	7
5.5 EVM	7
6 数据链路层	7
6.1 概述	7
6.2 前导码	7
6.3 同步码	7
6.4 数据长度	7
6.5 帧选项	8
6.6 消息数据	8
6.7 校验码	11
7 标签存储区结构	12
7.1 概述	12
7.2 安全区数据组织	12
7.3 用户区数据组织	13
7.4 用户区文件定义	17
8 标签状态转移	21
8.1 概述	21
8.2 标签状态转移图	21
8.3 侦听状态	21
8.4 就绪状态	22
8.5 工作状态	22
8.6 休眠状态	23
8.7 灭活状态	23

9	读写器命令与标签响应	23
9.1	命令类型	23
9.2	命令代码表	23
9.3	就绪和休眠命令	25
9.4	接入命令	29
9.5	收集命令	31
9.6	文件访问命令	34
9.7	监测命令	42
9.8	安全协议命令	44
9.9	其他命令	54
10	协议工作方式	57
10.1	概述	57
10.2	工作过程	57
10.3	工作模式	59
10.4	唤醒方式	60
11	防碰撞方法	60
11.1	概述	60
11.2	防碰撞过程	60
11.3	二进制树算法	60
12	安全协议	61
12.1	实体鉴别协议	61
12.2	安全通信协议	69
13	空中接口参数表	70
13.1	物理和数据链路层参数表	70
13.2	协议参数表	73
附录 A (规范性附录)	标签状态转移表	74
附录 B (资料性附录)	盘点过程示例	90
附录 C (资料性附录)	唤醒机制	91
附录 D (资料性附录)	防碰撞算法典型值	94