



中华人民共和国国家标准

GB/T 37024—2018

信息安全技术 物联网感知层网关安全技术要求

Information security technology—
Security technical requirements of gateway in sensing layer of the internet of things

2018-12-28 发布

2019-07-01 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 缩略语	1
5 概述	2
5.1 感知层网关描述	2
5.2 安全威胁	2
5.3 级别划分	2
6 基础级安全技术要求	3
6.1 物理安全要求	3
6.2 安全功能要求	3
6.3 安全保障要求	5
7 增强级安全技术要求	7
7.1 物理安全要求	7
7.2 安全功能要求	7
7.3 安全保障要求	8
附录 A (资料性附录) 物联网信息系统	10
参考文献	12

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。

本标准由全国信息安全标准化技术委员会(SAT/TC 260)提出并归口。

本标准起草单位:网神信息技术(北京)股份有限公司、北京奇安信科技有限公司、北京工业大学、中国网络安全审查技术与认证中心、中国电子技术标准化研究院、神华信息技术有限公司、北方工业大学、国网网安(北京)科技有限公司、北京威努特技术有限公司。

本标准主要起草人:齐向东、吴云坤、曲晓东、孙凌、纪胜龙、鲍旭华、郑新华、李健、张剑、范科峰、龚洁中、乔思远、王梅、李继军、刘学忠、魏淑华、陈春霖、刘莹、黄敏、刘浩。

信息安全技术

物联网感知层网关安全技术要求

1 范围

本标准规定了应用在物联网信息系统中感知层网关的安全技术要求,主要包括安全技术要求级别划分及其物理安全、安全功能和安全保障等要求。

本标准适用于物联网信息系统中感知层网关的设计、开发与测试。

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 22240—2008 信息安全技术 信息系统安全等级保护定级指南

GB/T 25069—2010 信息安全技术 术语

GA/T 681—2007 信息安全技术 网关安全技术要求

3 术语和定义

GB/T 25069—2010 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

物联网 internet of things

通过感知终端,按照约定协议,连接物、人、系统和信息资源,实现对物理和虚拟世界的信息进行处理并做出反应的智能服务系统。

[GB/T 33745—2017,定义 2.1.1]

3.2

感知层网关 gateway in sensing layer

实现感知网络与通信网络、不同类型感知网络之间的协议转换和互联,部署于物联网感知层的网络连接设备。

3.3

感知终端 sensor terminal

能对物进行信息采集和/或执行操作,可以连接一个或多个感知网络的设备。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

ACL:访问控制列表(Access Control List)