



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30269.502—2017

---

## 信息技术 传感器网络 第 502 部分：标识：传感节点标识符解析

Information technology—Sensor networks—  
Part 502: Identification: Identifier resolution for sensor node

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
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 节点标识符解析架构 .....	2
5.1 概述 .....	2
5.2 解析服务类型 .....	3
6 节点标识符的解析 .....	3
6.1 NAPTR 记录 .....	3
6.2 节点身份属性和应用属性信息的解析 .....	3
6.3 节点配置信息和感知信息的解析 .....	4
6.4 身份标识符与地址映射关系的建立 .....	5
参考文献.....	7

## 前 言

GB/T 30269《信息技术 传感器网络》拟分为以下部分：

- 第 1 部分：参考体系结构和通用技术要求；
- 第 2 部分：术语；
- 第 301 部分：通信与信息交换：低速无线传感器网络网络层和应用支持子层规范；
- 第 302 部分：通信与信息交换：高可靠性无线传感器网络媒体访问控制和物理层规范；
- 第 303 部分：通信与信息交换：基于 IP 的无线传感器网络网络层规范；
- 第 401 部分：协同信息处理：支撑协同信息处理的服务及接口；
- 第 501 部分：标识：传感节点标识符编制规则；
- 第 502 部分：标识：传感节点标识符解析；
- 第 503 部分：标识：传感节点标识符注册规程；
- 第 504 部分：标识：传感节点标识符管理规范；
- 第 601 部分：信息安全：通用技术规范；
- 第 602 部分：信息安全：低速率无线传感器网络网络层和应用支持子层安全规范；
- 第 701 部分：传感器接口：信号接口；
- 第 702 部分：传感器接口：数据接口；
- 第 801 部分：测试：通用要求；
- 第 802 部分：测试：低速无线传感器网络媒体访问控制和物理层；
- 第 803 部分：测试：低速无线传感器网络网络层和应用支持子层；
- 第 804 部分：测试：传感器接口测试规范；
- 第 805 部分：测试：传感器网关测试规范；
- 第 806 部分：测试：传感节点标识符解析一致性测试技术规范；
- 第 807 部分：测试：低速率无线传感器网络网络层和应用支持子层安全测评规范；
- 第 901 部分：网关：通用技术要求；
- 第 902 部分：网关：远程管理技术要求；
- 第 903 部分：网关：逻辑功能接口技术规范；
- 第 1001 部分：中间件：传感器网络节点接口。

本部分是 GB/T 30269 的第 502 部分。

本部分按照 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。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本部分起草单位：中国电子技术标准化研究院、重庆邮电大学、杭州家和物联技术有限公司、深圳赛西信息技术有限公司。

本部分主要起草人：徐冬梅、罗志勇、胡静宜、沃昊昊、蔡婷、杨美美、苏静茹、余晖。

# 信息技术 传感器网络

## 第 502 部分:标识:传感节点标识符解析

### 1 范围

GB/T 30269 的本部分规定了传感器网络中传感节点(以下简称节点)标识符的解析,包括节点身份属性信息、应用属性信息、配置信息和感知信息的解析。

本部分适用于传感器网络节点标识符解析系统的设计、开发、管理和维护。

### 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 26231 信息技术 开放系统互连 OID 的国家编号体系和注册规程

GB/T 30269.2—2013 信息技术 传感器网络 第 2 部分:术语

GB/T 30269.501—2014 信息技术 传感器网络 第 501 部分:标识:传感节点标识符编制规则

GB/T 35299—2017 信息技术 开放系统互连 对象标识符解析系统

### 3 术语和定义

GB/T 26231、GB/T 30269.2—2013 和 GB/T 30269.501—2014 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**传感节点标识符解析 sensor node identifier resolution**

由节点身份标识符,获取节点的身份属性信息、应用属性信息、配置信息和感知信息的过程。

#### 3.2

**解析 resolution**

通过一定的映射关系查询服务器地址并获取相关信息。

#### 3.3

**解析服务 resolution service**

为用户提供所要求的解析结果的服务。

#### 3.4

**解析服务器 resolution server**

具有相关解析功能的服务器。

### 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

AIRS:属性标识解析服务器(Attribute Identification Resolution Server)

NAAIS:节点应用属性信息服务(Node Applicant Attribute Information Service)