



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 43958—2024

## 林草物联网 面向视频的无线传感器 网络技术要求

Forestry and grassland internet of things—Technical requirements for  
video based on wireless sensor network

2024-04-25 发布

2024-04-25 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 体系架构 ..... 2
- 6 设备要求 ..... 3
  - 6.1 基本要求 ..... 3
  - 6.2 采集设备 ..... 3
  - 6.3 网络传输设备 ..... 4
  - 6.4 存储设备 ..... 6
  - 6.5 解码与显示设备 ..... 10

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由国家林业和草原局提出。

本文件由全国林业和草原信息标准化技术委员会(SAC/TC 386)归口。

本文件起草单位：中国电子技术标准化研究院、国家林业和草原局信息中心、中国电子技术标准化研究院华东分院、浙江大华技术股份有限公司、深圳赛西信息技术有限公司、深圳市海思半导体有限公司、宜昌市森林资源监测站、昆明市森林资源管理总站、北京赛西科技发展有限责任公司、航天科工(北京)空间信息应用股份有限公司、重庆邮电大学、浙江省林业信息宣传服务中心、中国航天科工信息技术研究院、上海交通大学。

本文件主要起草人：卓兰、顾红波、雷根、张弛、杨宏、白莹、李德建、刘培、胡明舒、徐小明、高先亮、韩丽、苏静茹、郭雄、梁金洁、李莹、李孟良、彭松、董子轩、孙辉涛、张科、李春梅、马勇、陈华、付磊、丁峰、王冰、傅洛伊。

# 林草物联网 面向视频的无线传感器 网络技术要求

## 1 范围

本文件规定了面向视频应用的林草物联网无线传感器网络的技术要求。

本文件适用于面向视频应用的林草物联网无线传感器网络系统的设计、开发和应用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)

GB/T 15629.3—2014 信息技术 系统间远程通信和信息交换 局域网和城域网 特定要求 第3部分:带碰撞检测的载波侦听多址访问(CSMA/CD)的访问方法和物理层规范

GB/T 15629.1103—2006 信息技术 系统间远程通信和信息交换 局域网和城域网 特定要求 第11部分:无线局域网媒体访问控制和物理层规范:附加管理域操作规范

GB/T 15629.15—2010 信息技术 系统间远程通信和信息交换 局域网和城域网 特定要求 第15部分:低速无线个域网(WPAN)媒体访问控制和物理层规范

GB/T 28181—2022 公共安全视频监控联网系统 信息传输、交换、控制技术要求

GB/T 30269.2—2013 信息技术 传感器网络 第2部分:术语

GB/T 43957—2024 林草物联网 面向视频的无线传感器网络媒体访问控制和物理层协议

SJ/T 11292—2016 计算机用液晶显示器通用规范

SJ/T 11343—2015 数字电视液晶显示器通用规范

## 3 术语和定义

GB/T 30269.2—2013 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 林草物联网 forestry and grassland internet of things

在森林、草原、湿地、荒漠化和沙化等环境中,通过感知设备,按照约定的协议,进行物与物之间的信息交换和通信,实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理等功能的系统。

[来源:LY/T 2413.2—2015,3.1.1,有修改]

### 3.2

#### 无线网桥 wireless bridge

利用无线传输方式实现在两个或多个网络之间搭起通信的桥梁。