

《林业物联网 第 x 部分 传感器 数据接口规范》

编制说明

《林业物联网 第 x 部分 传感器数据接口规范》编制组

2014 年 6 月

目 录

一、工作简况.....	1
二、编制原则.....	1
三、编制过程.....	1
四、名称变更说明.....	2
五、标准技术内容.....	2
六、与国内外同类标准水平的对比情况.....	3
七、专利.....	3
八、性质的建议说明.....	3

一、工作简况

1、任务来源

按照国家标准化管理委员会 2013 年国家标准计划，由国家林业局信息中心负责组织编制《林业物联网 第 x 部分 传感器数据接口规范》国家标准（计划号：20130096-T-432）。

2、参与单位及主要起草人

本部分主要起草单位：国家林业局信息中心、中国电子技术标准化研究院、同方计算机有限公司、神州数码网络（北京）有限公司、深圳市海思半导体有限公司。

本部分主要起草人：李世东、温战强、卓兰、徐全平、蔡世霞、范绪波、陈金都、刘培、陈强、王琦、白莹。

二、编制原则

根据我国物联网的发展现状，结合林业物联网应用的特点和需求，研制了该标准。具体的编制原则如下：

- 1、与国家现行法律法规及有关政策相一致；
- 2、紧密结合国家和林业信息技术应用与服务的特点；
- 3、按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

三、编制过程

近 1 年来，通过充分调研我国林业物联网的发展现状及需求，确定研制技术方案，制定标准修订技术路线，于 2013 年 12 月基本确定标准的技术框架，经过多次修改完善，2014 年 6 月完成标准征求意见稿。具体的工作阶段如下：

1、2013 年 7—12 月：调研我国林业物联网的发展状况，确定工作方案和技术方案，成立了标准编制工作组，提出了标准编写提纲，

明确了任务分工；

2、2014年1—4月：进行标准文本的编写工作。期间召开了5次工作组全体会议，集中讨论修改标准文本；召开了2次专家座谈会，听取专家的意见。在此基础上，形成标准征求意见稿，发送各标准编制单位扩大征求意见。

3、2014年5—6月：召开了2次讨论会，征求国内有关专家和企业意见。在此基础上，对标准文本又进行了2次集中修改，形成正式的标准征求意见稿，拟报送国家林业局科技司，按程序发文征求意见。

四、名称变更说明

该标准是林业物联网的系列标准，为了使标准名称更加规范，形成体系，标准编制组将标准名称改为《林业物联网 第x部分 传感器数据接口规范》。

五、标准技术内容

本标准规定了林业传感器与传感器网络节点之间的数据接口、编码格式及交互协议，适用于林业传感器和传感器网络节点的生产、测试、开发与集成。主要技术内容如下：

1、传感器编码格式

本部分对传感器编码格式进行说明，包括传感器类型编码、身份标识符编码、被测物理量数目编码、被测物理量编码、校准信息编码、扩展信息编码、图像及音视频编码等内容。

2、传感节点编码格式

本部分对传感节点总体参数、通道组参数、通道参数、通信接口参数、扩展信息参数进行说明。按照信号接口标准规范的信号接口类型，将通道参数分为电压型、电流型、电阻型、频率型、脉冲型、开关型、数字通信型七种类型。

3、传感器与传感节点间的接口

本部分对传感器与传感节点间接口的编码格式进行说明。适用于传感节点对传感器的传感数据、传感器自身信息和状态等内容进行访问和配置。

六、与国内外同类标准水平的对比情况

目前国内外还没有林业物联网标准，该标准具有一定的领先性。

七、专利

无专利。

八、性质的建议说明

建议作为推荐性标准。