

国家标准《物联网 基于物联网和传感网技术的动产监管集成平台系统要求》（征求意见稿）编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

根据国家标准化委员会下达的2023年第一批推荐性国家标准计划及相关标准外文版计划（国标委发【2023】10号），《物联网 基于物联网和传感网技术的动产监管集成平台系统要求》（计划号：20230196-T-469）由全国信息技术标准化技术委员会（SAC/TC 28）归口，由全国信标委物联网分技术委员会（SAC/TC 28/SC 41）组织制定。

（二）标准参与单位

标准起草单位：。

（三）编制过程

本标准于2022年申请立项，2023年3月立项被批复，2023年5月正式启动标准的编制，经过内部协调讨论确定标准制订工作方案，并完成了标准框架和编写要求；2023年5月形成标准草案。经过多次标准编辑会，2023年8月形成内审稿。具体的工作阶段如下：

1、2023年5月召开《物联网 基于物联网和传感网技术的动产监管集成平台系统要求》国家标准启动会并成立标准编制组，确定标准制订工作计划，明确任务分工；

2、2023年6月标准编制组根据任务分工，对业务概述、框架和技术要求进行分别进行讨论和意见征集，形成了修改意见和下一步工作计划。

3、2023年7月标准编制组召开标准编辑会，针对收集的专家意见进行逐条讨论和处理，进一步讨论了翻译的准备性和专业性，以及采标的形势。会上讨论形成了采标修改意见和下一步工作计划。

4、2022年8月，标准编制组根据采标要求完善了标准草案，修改了前言、规范性引用文件，调整了技术要求的内容，并根据各修改意见，对标准文本进行修改并形成内审稿。

5、2023年8月，本标准召开内审会，根据内审专家意见修改后，形成征求意见稿。

二、标准编制原则和确定主要内容的论据及解决的主要问题

（一）标准编制原则

根据面向我国面向动产质押物的物联网金融科技服务系统进行标准化，研制了该标准。按照GB/T 1.1-2020给出的规则起草。

（二）标准技术内容

《物联网 基于物联网和传感网技术的动产监管集成平台系统要求》规定了面向动产监管的物联网服务系统技术要求，包括功能要求和性能要求，并提出了系统结构和接口定义。

（三）解决的主要问题

《物联网 基于物联网和传感网技术的动产监管集成平台系统要求》适用于面向动产监管的物联网服务系统的设计和开发。

三、主要试验[或验证]情况分析

本标准的起草单位主要来自于长期从事物联网金融科技服务的单位，在本标准修订的过程中，不断的将标准中的内容作用于金融行业应用开发项目的实践中，通过实践进一步完善该标准，从而确保本标准的可行性、有效性。

四、知识产权情况说明

本国际标准涉及2个相关的专利，分别是：1) 201610278431.3一种物联网动产监管方法及系统；2) 201610284094.9一种质押动产监管方法及装置。

五、产业化情况、推广应用论证和预期达到的经济效果

我国在动产质押物监管方面尚处于起步阶段，银行大多通过人工结合视频监控、安防的方式监管动产。这种监管方式只能保证动产质押物的仓储安全，并且往往只能用于事后查证，无法实现对动产质押物的全程监管。随着物联网技术日趋成熟，有望给动产质押物监管行业带来变革。目前在科技、金融等领域的代表性企业，各自推出了动产质押监管方案或平台，解决动产融资业务人工监管不可靠、资产状态感知难、一物多抵高风险等问题，实时感知动产状态，降低抵押业务风险。标准化的面向动产监管的物联网系统已有相关的应用基础，本标准基于大量动产监管技术现状和产业化应用实践，为智慧金融的物联网系统提供了标准的统一框架以及框架中各组成部分间的接口，并根据面向动产监管应用场景的物联网场景需求，提出了系统功能和性能实现的建议。标准的应用有利于提升

我国动产质押监管产业规模化发展水平，具有较强的推广应用价值，可以为智慧金融信息系的解决方案供应商、金融机构和资金需求企业等提供有效的基础技术支撑，降低企业开发和应用的成本，降低金融机构的风险，有利于促进实体经济的发展。

六、采用国际标准和国外先进标准情况

本文件修改采用我国牵头起草的国际标准 ISO/IEC 30163:2021 Internet of Things (IoT)—Technical requirements of service system for chattel mortgage asset monitoring。

七、与现行相关法律、法规、规章及相关标准的协调性

符合相关现行法律、法规和规章。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

九、标准性质的建议

建议作为推荐性国家标准。

十、贯彻标准的要求和措施建议

为有效贯彻本标准，建议依托全国信标委物联网分级委员会物联网应用工作组，召集相关单位进行本标准的宣讲贯彻。同时结合各地信息化主管部门、金融行业主管部门对动产监管物联网系统相关需求，开展《物联网 基于物联网和传感网技术的动产监管集成平台系统要求》的示范应用，推进标准产业化。

十一、替代或废止现行相关标准的建议

无。

十二、其它应予说明的事项

无。