

深圳市物联网产业协会团体标准

《工业互联网标识解析 电子 标识编码规范》

编制说明

一、任务来源

本标准由2023年深圳市物联网产业协会团体标准制修订项目。

本标准由深圳市标准技术研究院提出，由深圳市物联网产业协会归口

本标准主要起草单位：深圳市宝建投智能科技有限公司、深圳市标准技术研究院。

二、制定过程

1. 组建标准研制工作组

在立项任务书下达后，为充分利用技术成果和自主研发力量，并结合企业的实践经验，成立标准起草工作组，工作组由深圳市宝建投智能科技有限公司、深圳市标准技术研究院等单位组成。

深圳市宝建投智能科技有限公司成立于2016年3月，是深圳市宝安建设投资集团有限公司的全资子公司，注册资本8000万元人民币。公司致力于信息系统集成和物联网技术服务，秉承“卓越服务、安全运营、协同创新”的核心理念，以创新驱动为主引擎，定位于打造一流的新型智慧城市建设运营服务商。宝建投积极承担智慧城市业务板块的发展使命，构建了“1+10+N”智慧宝安管控指挥体系运营管理模式；建设了工业互联网标识解析综合二级节点平台，推动标识解析的推广应用，助力企业完成智能化、信息化改造，支撑宝安区工业数字化转型和数字经济的高质量发展；承接了宝安区工业互联网示范区的相关规划和建设任务，是宝安建设投资集团旗下的国有企业、科技型中小企业和高新技术企业。

深圳市标准技术研究院是深圳市唯一专业从事标准化研究、服务和应用工作的准公益类科研事业单位，也是国家标准委批复的国家欧洲标准研究中心、国际标准化组织发展中国家事务委员会（ISO/DEVCO）国内技术对口单位、国家技术标准创新基地及国际标准化人才培训基地等，是全球第99家WTO信息查询服务中心，加挂全国组织机构代码管理中心深圳分中心、中国物品编码中心深圳分中心等国家级技术机构牌子。深圳市标准技术研究院一贯积极实施“走出去”战略，立足深圳，辐射珠三角地区，服务全国，与国内外主要标准化机构与组织和众多企业建立了密切

合作关系。目前，已与全国大部分省、市级同行机构以及香港货品编码协会（HKANA）、美国信息处理公司（IHS）、英国 BSI、德国技术合作公司（GIZ）等海外著名技术机构建立了业务联系或战略合作伙伴关系。

2. 标准编制

标准起草工作组经内部讨论，对各成员主要工作内容进行了具体分工，其中深圳标准技术研究院承担了相应的协调工作，以其专业化的标准化知识背景，为本标准的规范编制提供了指引。

2023年11月至2024年2月期间，标准起草工作组对目前已发布的工业互联网标识编码规范开展了检索查新，对船舶、肥料、汽车零部件、仪器仪表等行业的标识编码方案进行了重点分析；选取宝安区电子行业龙头企业进行了走访调研，了解其对工业互联网标识解析服务的需求以及企业内部采用的标识编码方案；按照标准制定原则，与电子企业密切沟通，确定电子行业工业互联网标识编码结构，形成了标准工作组讨论稿。

3. 会议讨论

2024年3月至2024年4月，在完成标准工作组讨论稿后，标准编制工作组内部进行了多次讨论和修改，标准起草工作组对标准文本逐条、逐字进行了讨论，充分交换了意见，同时组织标准研讨会，根据行业专家的意见对标准内容进一步修改完善，形成了标准征求意见稿。

三、编制背景、目的和意义

工业互联网标识解析体系是工业互联网网络体系重要组成部分，是支撑工业互联网互联互通的神经中枢。目前5个国家顶级节点建设完成并平稳运行，134个二级节点上线使用，标识应用逐渐深入到船舶、集装箱、石化、食品、医疗器械等多个领域。

工业互联网标识解析体系由标识编码、标识载体、标识解析系统、标识数据服务等部分组成，其中标识编码是实现工业互联网数据共享共用的核心关键。本项目基于工业互联网标识解析体系，建立电子行业工业互联网统一的标识编码规则，为工业互联网二级节点标识解析体系的建设提供支撑，从而有效地规划和管理产业链上发生的生产运营、物流运输、报关通关、维修保养等活动，对于加速电子行业智能化发展、推动我国工业互联网战略落地等都具有关键性的意义。

四、标准编制的原则

标准起草工作组在开展标准编制过程中，以AII/012-2021《工业互联网标识解析 标识编码规范》为基础，参考了其他行业标识编码方案，充分考虑了电子行业实际情况，同时还遵循团体标准的“科学性”、“适用性”和“合理性”原则。标准编写规则按照 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》的要求进行。

五、主要技术内容的确定

1. 技术范围确定

本文件规定了电子行业工业互联网标识编码的组成、编码结构、各部分的编码规则以及对应代码表。

本文件适用于电子行业工业互联网标识编码体系建设以及标识对象信息的处理与交换。

2. 技术内容确定

核心技术内容如下：

1) 编码原则

规定了工业互联网标识解析编码应遵循的唯一性、兼容性、实用性、可扩展性和科学性原则。

2) 编码结构

规定了电子行业工业互联网标识编码的编码结构。

3) 标识前缀

规定了电子行业工业互联网标识前缀的各部分组成。

4) 标识后缀

规定了电子行业工业互联网标识后缀的各部分组成。

六、涉及专利情况

本标准不涉及专利和专利技术。

七、其它说明

无。

标准起草工作组

2024年4月

