《通信行业物资采购商品条码应用规范》

团体标准编制说明

一、项目背景

通信行业物资种类繁多、供应链复杂、对物资可追溯性要求极高，传统依赖纸质单据和手工记录的管理模式已无法满足现代高效、精准、透明的供应链管理需求。通信物资往往又涉及大量型号、批次和序列号的管理（如基站AAU、BBU、光模块、服务器等），对物资的唯一标识是实现从生产、仓储、配送、安装到运维全生命周期精准管理的前提，对故障召回、资产盘点、保修期计算等至关重要。同时，通信行业包括的运营商、设备供应商、代工厂、物流服务商等相关方遍布全国乃至全球各地，存在不同地域、文化和商业环境的差异，大量的数据交互增加了采购协同的复杂性，也对物资的质量管控和物流配送带来挑战。近年来，随着通信网络的不断建设与升级，特别是5G网络的大规模部署，通信技术的快速发展促使物资的更新换代频繁，新的设备和材料不断涌现，通信行业企业对物资的需求量持续增长，采购金额巨大，相应地对采购效率和成本控制的要求也日益增加。

当前，通信行业物资采购尚未形成统一的编码标准和应用规范，通过制定《通信行业物资采购商品条码应用规范》，充分发挥商品条码作为商品流通的“身份证”，为每一种通信物资从源头赋予唯一的身份标识，帮助实现其精准识别与快速定位，从而提高物资采购的准确性，提升供应链协同能力，为促进通信行业企业数字化转型提供有力技术支撑。

二、工作简况

1、任务来源

本文件由中国物品编码中心提出，中国条码技术与应用协会归口，于2025年04月27日批准立项。

1. 主要工作过程

（1）标准立项阶段

2025年04月15日，中国条码技术与应用协会组织召开《通信行业物资采购商品条码应用规范》团体标准立项评审会。评审专家听取了标准起草组对标准立项必要性和标准草案内容的介绍，经对标准立项材料进行评审，一致同意本标准立项。同时，专家组提出修改建议，起草组组织对文本进行修改，主要修改如下：

1. 将“通讯行业”改为“通信行业”；
2. 调整标准正文中内容，保持题目与内容的一致性，明确通信行业特点、采购的边界和编码的规范；
3. 在术语与定义中删除通用物资采购、专用物资采购等复合词；
4. 在条码符号要求中说明码指及其对应的条码符号选择。

（2）标准研讨阶段

2025年06月27日，标准起草组以线上线下相结合的方式召开标准研讨会，与会人员对标准框架、标准条款进行了深入研讨，重点讨论了通信物资术语和多种物资组合编码方案。会后，标准编制工作组根据研讨会意见，对标准讨论稿进行修改完善。

2025年08月19日，标准起草组组织开展内部讨论，修改完善形成《通信行业物资采购商品条码应用规范》团体标准征求意见稿。

（3）征求意见阶段…

1. 起草单位与主要起草人

本标准由中国物品编码中心提出，中国条码技术与应用协会归口。起草单位包括北京市标准化研究院、北京中电中采数据服务有限公司、联通、中移动…等；主要起草人有杜寒、于文涛、孔维佳、王嘉等。

三、编制原则与主要技术内容

1、编制原则

本文件编制遵循“合规性、完整性、准确性、适用性、唯一性”的原则，制定过程中充分考虑《GS1 通用规范》内容，文件格式严格按照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》的规定进行编写和表述，确保文本内容及格式的规范性。

本文件的制定，从技术的角度上，具有先进性、科学性和可扩展性；从使用角度上,有利于指导通信行业应用商品条码进行物资采购管理的规范性，使其更加科学、合理、有效。本文件参照国内外先进标准，确保可靠性、前瞻性和实用性。

2、主要技术内容

本文件界定了通信物资的术语和定义，规定了通信物资采购商品条码的编码要求、符号要求、载体要求和应用要求等核心内容，适用于通信行业物资采购中商品条码的应用。

标准包括8点内容，其中第5-8点为标准的核心内容：

——第5点：编码要求：主要对通信物资采购商品进行统一编码。

——第6点：符号要求：主要对通信物资采购商品条码符号码制选择、条码符号尺寸等级、条码符号放置给出指导意见。

——第7点：载体要求：对金属类、传输（线路）配套类和其他类通信物资标识载体给出指导意见。

——第8点：应用要求：主要对通信物资采购商品赋码，采购商品验收通过，进行资产全生命周期管理和应用示例等内容进行规定和说明。

四、与现行标准的协调性

本文件依据现行的法律法规、政策文件、通信行业物资采购商品条码应用现状等进行编制，关键控制点设置与技术要求上与现行行业标准无冲突，确保标准的合法性与有效性，促进行业标准体系的协调发展。

五、重大分歧意见处理

本文件在修订过程中未出现过重大分歧。

1. 预期效益及实施建议
2. 预期效益

该标准规定了通信物资的术语和定义，通信物资采购商品条码的编码、符号、载体和应用等方面的要求。商品条码作为商品编码与识别的有效手段，已在全世界150多个国家和地区成功应用50多年，目前全球有250多万家企业广泛应用，我国积极使用商品条码的企业数量超57万家，居世界第一，有着非常扎实的应用基础，覆盖零售、食品安全追溯、仓储物流、医疗卫生等多个行业和领域。商品条码作为商品流通的“身份证”和国际贸易的“通行证”，在促进国际贸易、政府监管、行业发展、民生消费和产业体系优化升级等方面做出了十分突出的贡献。

通过为通信物资分配编码并扫描条码，采购、仓库管理和物流等相关人员能够快速、准确地获取物资名称、规格、型号、生产厂家、批次等详细信息，从而实现物资的精准识别，避免因人为因素导致的物资错发、漏发等问题。在采购过程中，利用条码技术可以将物资的采购信息，如采购订单号、采购数量、采购价格等与物资的实物信息紧密关联，在物资入库和验收时，通过扫描条码即可自动采集这些数据并上传至信息系统，简化采购环节中的信息录入与核对流程，减少人工干预，杜绝人为错误，可大大提高采购数据的准确性和及时性，实现物资信息的标准化、自动化处理和数据共享，同时可将采购物资作为资产进行全生命周期管理，提升盘点效率，优化资产配置，防止资产流失。

2、贯彻实施标准的要求和措施建议

为保证本文件的贯彻实施，主管部门可通过举办培训班、讲座等形式，进行标准宣贯，帮助相关方了解基本内容和要求，并将实施过程中出现的问题和好的改进意见反馈到起草组以便进一步修订完善。

1. 其他说明

无。

标准起草组

2025年x月xx日