《智慧物流网络货运系统》

编制说明

团标制定工作组

二零二五年三月

**一、工作简况**

1. **任务来源**

根据 2020 年全国标准化工作要点，大力推动实施标准化战略，持续深化标准化工作改革，加强标准体系建设，提升引领高质量发展的能力。为响应市场需求，需要制定完善的智慧物流网络货运系统标准，满足市场产品质量提升需要。依据《中华人民共和国标准化法》，以及《团体标准管理规定》相关规定，中国商品学会决定立项并联合江苏星通北斗航天科技有限公司等相关单位共同制定《智慧物流网络货运系统》团体标准。

1. **编制背景及目的**

智慧物流网络货运系统运用大数据分析、人工智能算法等技术，可根据实时路况、车辆位置、货物重量及目的地等信息，对运输任务进行智能调度。通过计算最优配送路线，避免交通拥堵，减少运输里程和时间。例如，传统物流配送可能因路线规划不合理，车辆行驶里程超出实际需求 15%-20%，而智能系统可使车辆平均行驶里程缩短 10%-15%，配送时间缩短 20%-30%，大大提高了物流运输的时效性。借助物联网技术，系统能够实时采集货物的位置、状态等信息，并通过平台向货主、司机、收货人等各方实时共享。货主可随时查看货物运输进度，便于合理安排生产和销售计划；收货人能提前做好接货准备。这种信息的实时传递和共享，减少了沟通成本，避免因信息不对称导致的物流延误，提升了整个物流链条的协同效率。

智慧物流网络货运系统的发展促使物流行业不断引入先进技术，如物联网、大数据、人工智能、区块链等。这些技术的应用不仅提升了物流运作的效率和质量，还为物流行业带来了新的商业模式和发展机遇。例如，区块链技术可实现物流信息的不可篡改和可追溯，增强物流交易的安全性和信任度。

本项目旨在借助标准化手段，针对细分行业的特点，制定相应的标准，填补本行业标准空白，促进产业标准化应用水平升级，引领行业高质量发展。

1. **编制过程**

**1、起草阶段**

2025年02月，江苏星通北斗航天科技有限公司按照“中国商品学会关于《智慧物流网络货运系统》团体标准立项的公告”要求，成立了标准起草工作组。

工作组对国内智慧物流网络货运系统生产技术的现状与发展情况进行了全面调研，同时广泛搜集和检索了智慧物流网络货运系统资料，并进行了大量的研制、试验及验证。在此基础上编制了《智慧物流网络货运系统》标准草案。

**2、征求意见阶段**

形成标准草案稿之后，起草组召开了多次专家研讨会，从标准框架、标准起草等角度广泛征求多方意见，从理论完善和实践应用方面提升标准的适用性和实用性。经过理论研究和方法验证，明确和规范智慧物流网络货运系统的技术要求。于2025年03月提交《智慧物流网络货运系统》标准征求意见稿及征求意见稿编制说明，定于2025年03月中旬网上公示征求意见稿，广泛征求各方意见和建议。

**3、专家审核阶段**

定于2025年4月下旬召集专家审核标准，汇总专家审核意见之后，修改标准并发布。

1. **主要起草单位及起草人所做的工作**

本文件由江苏星通北斗航天科技有限公司等负责起草。

所做的工作：标准工作的总体策划、组织；立项及协调工作组工作；标准文本及编制说明的起草和编写；协助标准文本及编制说明的编写；对国内外相关标准的调研和搜集。

**二、 标准编制原则和主要内容**

**（一）标准制定原则**

本文件的制定符合产业发展和市场需要原则，本着先进性、科学性、合理性、可操作性、适用性、一致性和规范性原则来进行本文件的制定。

本文件起草过程中，主要按照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》进行编写。

1. **标准主要技术内容**

根据智慧物流网络货运系统技术情况，确定本文件主要技术内容。

技术内容包含系统架构设计、系统架构、安全要求等。

1. **主要试验（或验证）情况分析**

结合国内外的行业测试和企业内部管控项目进行试验验证。

1. **标准中涉及专利的情况**

无

1. **预期达到的效益（经济、效益、生态等），对产业发展的作用的情况**

智慧物流网络货运系统满足市场及环境需求。对相关企业标准化管理水平的提升、科技成果认定、及今后类似产品的研发具有重要意义。

1. **在标准体系中的位置，与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性**

符合现行相关法律、法规、规章及相关标准，与强制性标准协调一致。

1. **重大分歧意见的处理经过和依据**

无

1. **标准性质的建议说明**

本标准为团体标准，供社会各界自愿使用。

1. **贯彻标准的要求和措施建议**

无

1. **废止现行相关标准的建议**

本标准为首次发布。

1. **其他应予说明的事项**

无

《智慧物流网络货运系统》起草组

2025年03月18日