

团 体 标 准

基于物联网技术的药品仓储分拣智能 高精定位操作服务规范 编 制 说 明

《基于物联网技术的药品仓储分拣智能高精定位系统
技术规范》
标准起草编制组

二〇二三年十二月

目 录

一、工作简况	错误！未定义书签。
二、标准编制原则和主要内容	3
三、主要试验和情况分析	5
四、标准中涉及专利的情况	5
五、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	5
六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系	5
七、重大意见分歧的处理依据和结果	5
八、标准性质的建议说明	5
九、贯彻标准的要求和措施建议	5
十、废止现行相关标准的建议	6
十一、其他应予说明的事项	6

一、工作简况

（一）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。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，中国中小商业企业协会决定立项，广东鑫港湾供应链管理有限公司等相关单位共同制定《基于物联网技术的药品仓储分拣智能高精定位操作服务规范》团体标准。于 2023 年 12 月 08 日，中国中小商业企业协会发布了《基于物联网技术的药品仓储分拣智能高精定位操作服务规范》团体标准立项通知，正式立项。

（二）编制背景及目的

随着物联网技术的快速发展，药品仓储分拣的智能化和精准定位成为了药品行业的发展趋势。传统的药品仓储分拣仍然使用人工操作，效率低下且容易出现错误。因此，开发一种基于物联网技术的药品仓储分拣智能高精定位系统成为了对行业发展具有重要意义任务。

《基于物联网技术的药品仓储分拣智能高精定位操作服务规范》的编制旨在规范在药品仓储分拣智能化过程中使用的高精定位系统的技术要求和标准，以确保药品仓储分拣的准确性、效率 and 安全性。

本标准编制的主要目的包括但不限于：

- 1、定义药品仓储分拣智能高精定位系统的工作原理、功能和技术要求；
- 2、规范数据传输和通信的安全性和可靠性，以保护药品信息的安全；
- 3、确保药品仓储分拣系统与其他相关系统的顺畅集成；
- 4、保障药品仓储分拣过程的准确性、高效性和可追溯性。

通过制定这一技术规范，旨在推动药品行业的智能化发展，提高药品仓储分拣的效率和准确性，为药品供应链管理提供更好的支持，提升整个药品行业的运营效率和品质水平。

（三）标准编制过程

1、组建起草小组，前期调研（2023 年 10 月）

为保证标准编制工作的顺利开展、提高标准的质量和实用性，由标准编制起草单位和相关技术专家、标准化专家共同组建了标准起草小组，负责对整个标准的编制。通过制订工作方案，标准起草小组进一步明确了目标要求、工作思路、人员分工和工作进度等。标准起草小组对当前的药品仓储分拣智能高精定位系统涉及的相关技术、设计内容等进行了调研，搜集了众多相关的标准、文献、工艺技术流程、技术指标、案例等资料，就其中的重点和难点进行逐一讨论，并系统分析、评价申报团体标准的可行性及必要性。

2、确定标准架构，形成草案（2023 年 11 月）

起草小组结合前期的调研和资料，开展了多次内部研讨会，形成标准大纲，并邀请了专家和相关企业对标准进行技术指导，对《基于物联网技术的药品仓储分拣智能高精定位操作服务规范》的标准编制工作重点、标准制定依据和编制原则等形成了共识，同时完成标准草案稿的撰写，并在小组内部对标准草案的内容进行初步审查，依据相关意见进行修改、完善。

3、形成征求意见稿，征求意见（2023 年 12 月）

标准起草小组对标准草案进行修改完善，根据收集到的意见反馈，包括调整基本原则内容、修改错误用词和格式等，在反复讨论和论证的基础上，修改形成了《基于物联网技术的药品仓储分拣智能高精定位操

作服务规范》（征求意见稿）。

（四）主要起草单位

广东鑫港湾供应链管理有限公司、.....等。

二、标准编制原则和主要内容

（一）编制原则

1、严格按照 GB/T 1.1—2020《标准化导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草；

2、标准应符合国家有关法律法规、强制性标准及相关产业政策要求；

3、标准应具有科学性、先进性、经济性，切实可行。

（二）标准主要内容

1、范围

本文件规定了基于物联网技术的药品仓储分拣智能高精定位操作服务规范的术语和定义、系统架构、系统实现、功能模块、信息记录要求、技术要求、运行测试等内容。

本文件适用于基于物联网技术的药品仓储分拣智能高精定位系统的设计及建设。

2、规范性引用文件

GB/T 20270-2006 信息安全技术 网络基础安全技术要求

GB/T 20988-2007 信息安全技术 信息系统灾难恢复规范

GB/T 25000.10-2016 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE） 第10部分：系统与软件质量模型

GB/T 25000.51-2016 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE） 第51部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则

GB/T 30882.1-2014 信息技术 应用软件系统技术要求 第1部分：
基于B/S体系结构的应用软件系统基本要求

CSTCQBRDJB007 软件产品登记测试规范及评分标准

3、术语和定义

为便于对标准的理解与执行，本章节规定了基于物联网技术的药品仓储分拣智能高精定位操作服务规范涉及的术语和定义。

4、系统架构

文件阐述了药品仓储分拣智能高精定位系统的系统架构，包括主体架构和网络架构。

5、系统实现

文件规定了药品仓储分拣智能高精定位系统的系统实现，包括硬件设备的选型、平台搭建、程序设计和开发、系统流程、测试和优化等内容。

6、功能模块

文件规定了药品仓储分拣智能高精定位系统的功能模块，包括平台网站前端、门禁管理模块、库存管理模块、温湿度管理模块、物流管理模块等主要功能。

7、信息记录要求

文件规定了药品仓储分拣智能高精定位系统的信息记录要求，包括信息采集、数据记录等。

8、技术要求

文件规定了药品仓储分拣智能高精定位系统的技术要求，包括系统设计要求、信息安全要求、可靠性要求、备份和恢复要求等。

9、运行测试

文件规定了药品仓储分拣智能高精定位系统的运行测试范围、测试方法等内容。

三、主要试验和情况分析

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。

四、标准中涉及专利的情况

暂不涉及。

五、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

本标准编制、宣贯和实施，将会促进本行业及本公司产品的销售及管理规范化和升级，预计将会增加公司的销售业绩及经营安全，对于行业生态也会有可持续的促进作用，对于智能换电行业的发展也会提供前进方向。

六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准属于团体标准，是基于物联网技术的药品仓储分拣智能高精定位操作服务规范标准体系的重要一环，满足《中华人民共和国标准化法》和《团体标准管理规定》的相关要求，符合现行法律法规和上级标准的规定，符合安全性要求及有关强制性标准要求。

七、重大意见分歧的处理依据和结果

暂无。

八、标准性质的建议说明

本标准团体标准，供社会各界自愿使用。

九、贯彻标准的要求和措施建议

1、本标准由广东鑫港湾供应链管理有限公司负责牵头组织制定工作计划，邀请同行等相关公司等参与标准的制定，深入第三方医药管理仓储

专业运营服务行业，调查了解药品仓储分拣智能高精定位系统技术要求，完成标准的制定。

2、通过制定标准操作手册、标准生产口袋书等标准宣贯材料并发放给标准实施单位，加强经营主体对标准的认识；在区域范围内开展标准宣贯会，深入第三方医药管理仓储专业运营服务行业开展一对一标准实施指导等形式，使企业了解标准、熟悉标准、执行标准；通过电视、报纸、杂志、信息平台、微信公众号等媒体平台进行标准宣传，并通过网络留言的方式完成标准实施反馈意见收集。

3、加强标准实施反馈。对在标准实施过程中发现的问题及提出的意见，要进行深入探讨和研究，做好标准的修订和完善工作。

十、废止现行相关标准的建议

暂无。

十一、其他应予说明的事项

暂无。

《基于物联网技术的药品仓储分拣智能高精定位操作服务规范》

标准起草编制组

2023 年 12 月