ICS 点击此处添加ICS号

点击此处添加中国标准文献分类号

|  |
| --- |
|  |

T/WD

中国仓储与配送协会团体标准

T/WD ××××—××××

|  |
| --- |
|  |

云仓运营管理与服务规范

点击此处添加标准英文译名

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

|  |
| --- |
|  |
| （本稿完成日期：2020.7） |

×××× - ×× - ××发布

×××× - ×× - ××实施

中国仓储与配送协会 发布

目  次

[前言 II](#_Toc46492395)

[引言 III](#_Toc46492396)

[1　范围 1](#_Toc46492397)

[2　规范性引用文件 1](#_Toc46492398)

[3　术语和定义 1](#_Toc46492399)

[4　基本要求 1](#_Toc46492400)

[5　云仓平台要求 2](#_Toc46492401)

[6　云仓运营服务商要求 3](#_Toc46492402)

[7　云仓运营水平评价 4](#_Toc46492403)

[参考文献 6](#_Toc46492404)

前  言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由中仓协云仓专业委员会提出，中国仓储与配送协会归口。

本标准主要起草单位：中仓协云仓专业委员会、物联云仓（成都）科技有限公司、西南交大供应链金融大数据应用技术研究院、江苏苏宁物流有限公司、中通云仓科技有限公司、深圳市兆航物流有限公司、上海发网供应链管理有限公司、深圳前海粤十信息技术有限公司、广州汇得网络科技有限公司、北京鹏泰博兴科技有限公司、河北中储物流有限公司。

本标准主要起草人：。

引  言

仓储管理的技术与模式，可以大致分为三种方式、或三个发展阶段，第一个阶段是以人工管理（垛卡记账、台账、人脑记忆）为主，管理的仓库绝大多数是企业自己的仓库；第二个阶段是开始使用信息系统进行仓库管理（运用WMS管理物品的入库、在库、出库），第三方专业的仓库运营企业开始出现，承接工商企业仓库运营的外包业务；第三个阶段是随着互联网、物联网等技术的普及，借助云仓平台进行共享协作管理（运用SaaS平台的WMS管理若干个仓库内的物品，并实现共享协作），第三方专业的仓库运营企业通过接入或研发云仓平台，实现与其他仓库运营企业的协同，共同承接以电商企业为主的仓库运营外包业务。从目前我国仓储管理的总体状况看，人工管理仓库仍占20%左右，信息化仓库约占70%左右，云仓约占10%。

随着电子商务（含跨境电子商务）的逐步普及与供应链管理优化及体系创新的不断深入，越来越需要在线管理仓库资源与仓储物品、保障仓储信息的透明可视，云仓及云仓平台的建设与运营成为全渠道流通、全球化交易环境下的一种发展趋势。随着互联网、物联网、大数据、云计算、区块链等技术的不断创新与应用，也为云仓及云仓平台的建设与运营提供了技术保障。推动云仓管理平台的合理建设与规范运营，推动广大中、小、微仓储企业应用云技术、接入云仓平台，促进仓储管理的数字化、透明化、可视化、智慧化与共享协同，是全国性仓储行业组织的重大使命。

近年来，业内已经涌现一批“云仓”平台或企业，有的云仓平台管理的仓库面积已达几百万平方米。但是，“云仓”毕竟是一种新的仓储运营管理技术或方式，对“云仓”的内涵与外延、云仓平台与云仓的关系、云仓平台的技术要求与服务功能、如何规范运营云仓等问题，目前业界仍然是见仁见智。中国仓储与配送协会希望集中业界的智慧，共同组织制订本标准，统一认识，明确要求，推动云仓及云仓平台的合理建设与规范运营。中仓协计划用5年左右的时间，推动建设一批综合或专业的云仓平台，首批推动目前仍然由人工管理的仓库实现云平台管理，逐步推动中小仓储企业使用并接入云仓平台，争取用10年左右的时间推动全国80%以上的仓库实现数字化、透明化与可视化管理。

云仓运营管理与服务规范

1. 范围

本标准规定了云仓运营管理与服务的基本要求、云仓平台要求、云仓运营服务商要求以及云仓运营水平评价。

本标准适用于云仓平台的建设与运营以及使用云平台的仓储运营管理。

1. 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 18354物流术语

GB/T 28581-2012 通用仓库及库区规划设计参数

GB/T 21072-2007 通用仓库等级

SB/T 10977-2013 仓储作业规范

GB/T 21071-2007 仓储服务质量要求

GB/T 31078-2014 低温仓储作业规范

SB/T 11164-2016 绿色仓库要求与评价

1. 术语和定义

GB/T 18354界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

* 1. 云仓平台

综合运用互联网、物联网、云计算、大数据、区块链等技术，为生产、经营与仓储配送企业或仓库提供交易匹配、资源协调与云服务应用的公共信息管理系统。

* 1. 云仓

综合运用信息技术，通过云仓平台，在线管理仓库场所空间与存储物品的标准化、数字化、可视化、智能化的仓库。

* 1. 云仓运营服务商

通过接入或使用云仓平台公共信息管理系统，为生产、经营企业提供存储空间、仓储管理与配送服务的企业，主要包括仓库租赁、仓储服务、配送服务等物流企业。

1. 基本要求

4.1　云仓平台经营者应当依法办理工商登记注册；涉及行政许可的，应当取得主管部门的行政许可。

4.2　云仓平台应具备灵活接入和整合平台虚拟商业网络集群各类ERP和相关业务管理系统的技术能力，能够满足信息的高效传递、业务数据的存储、实时调用、智能化分析需求，并为虚拟商业网络集群提供交易匹配、资源协调及云服务应用等功能。

4.3　云仓平台应根据国家相关标准与仓储运营管理的实际需求，向云仓运营服务商提供在线版OMS、WMS、TMS、BMS等业务管理系统，并符合本标准规定的功能、技术与安全要求，接受相关行业组织的评价。

4.4　云仓平台及其企业，应当保障平台系统数据的安全，对平台系统使用企业的数据安全与保密承担责任。除非应相关行业组织的行业统计分析要求，不得对外泄漏、买卖系统使用企业的个性化存储物品数据

4.5　云仓平台应具备通过互联网、物联网、云计算、大数据、区块链、5G等技术向自动化、可视化、智能化进化发展的能力。

4.6　云仓运营服务商应执行仓库建设（GB/T28581）、仓储作业（SB/T10977）、仓储服务（GB/T21071）、企业信用等方面的国家或行业标准，并达到相关要求，接受相关行业组织的标准化评价，以满足在线可视化管理存储空间与存储物品的市场需要。

4.7　云仓运营服务商选择与采用相关云仓平台，应当按本标准与相关云仓平台的统一要求，安装、调试或对接相关物联网设备与信息管理系统，制订与执行相应的作业与服务规范，并接受相关行业组织的运营水平评价。

4.8　鼓励云仓平台之间展开业务合作与信息系统对接。

4.9　云仓平台企业、云仓运营服务商应建立应急预案，具备应急物流能力。

1. 云仓平台要求
   1. 云仓平台功能要求

可实现生产、经营企业和云仓运营服务商在线注册功能。

应具备生产、经营企业和云仓运营服务商资料信息及交易真实性的核验功能。

可实现生产、经营企业在线选用云仓运营服务商，或由云仓平台自动匹配云仓运营服务商为其提供服务。

云仓运营服务商通过云仓平台SaaS系统可在线获取订单（合同），为生产、经营企业提供仓储服务或配送服务。

具备整合和调配云仓运营服务商资源的功能。

应为生产、经营企业和云仓运营服务商提供仓储配送相关业务管理系统（如OMS、WMS、TMS、BMS等）。

应提供开放式标准接口功能，支持生产、经营企业和云仓运营服务商的信息管理系统接入云仓平台管理系统。

应提供7×24小时在线客服，及时响应和处理云仓平台运营中出现的问题，解决交易纠纷。

* 1. 云仓平台信息管理与维护

应对生产、经营企业和云仓运营服务商的信息进行注册与管理。

应对填报的信息进行逐项复核并确认，定期查验填报的信息有无变动。

应对云仓平台系统及运营管理系统进行功能提升与维护。

应定期或不定期对生产和经营企业信息、货物信息、云仓运营服务商信息进行维护。

云仓平台应具备档案管理功能，保留信息的填报、更新与复核记录。

* 1. 云仓信息安全要求

云仓平台应建立完备的、符合国家互联网服务信息安全的标准管理体系。

云仓平台系统部署的云服务商或数据中心应当符合GB/T 22239-2008 《信息安全技术 信息系统安全等级保护基本要求》第三级防护功能要求 ,符合可信云认证。

云仓平台与接入系统之间的通信必须使用加密机制，不得使用明文传输。

云仓平台企业与云仓运营服务商应保障交易数据、资金及用户隐私数据的安全，涉及隐私数据须加密保存，不得以明文保存。

云仓运营商服务商应建立数据保密制度。

1. 云仓运营服务商要求
   1. 云仓运营服务商信息填报要求

云仓运营服务商按云仓平台要求填报信息，并确保信息真实、有效。

当企业信息发生变动时，云仓运营服务商应及时更新云仓平台登记信息。

* 1. 仓库租赁服务商基本要求
     1. 仓库租赁服务商信息化要求

应通过园区管理系统（PMS），具备在线对园区、场地、仓库、物业服务的信息化管理能力，

应具备对园区在线实时安全监管的信息化管理能力，对车辆出入、通道及关键区域进行视频监控，并实现自动化管理。

仓库租赁商应将自有园区管理系统（PMS）接入云仓平台，进行园区、仓库、场地管理，并实时动态更新。

仓库租赁服务商填报内容应该包括:企业基本信息、园区信息、仓库信息、物业信息、园区管理系统信息等。

* + 1. 仓库租赁服务商服务规范

应提供符合国家标准要求的自有仓储设施，仓储设施应满足国家标准GB/T 28581-2012《通用仓库及库区规划设计参数》相关要求。

交通便利，宜与国道或高速公路出入口较近。

应提供完善的物业服务和库区安全管理。

应保证宽带、电话等网络通讯资源接入。

* 1. 仓库服务商基本要求
     1. 仓储服务商信息化要求

应通过订单管理系统（OMS）、仓储管理系统（WMS）,具备线上订单处理和库内作业管理的信息化能力。

通过仓储管理系统（WMS）实现标准化、流程化、实时化管理。

库内各作业区应具备在线实时信息化监管，包括视频监控、温湿度监控等。

应具备模块化、单元化信息化管理。

仓储服务商应将自有订单管理系统（OMS）、仓储管理系统（WMS）接入云仓平台SaaS系统，或使用云仓平台SaaS系统的订单管理系统（OMS）、仓储管理系统（WMS）进行业务操作与管理。

仓储服务商填报内容应该包括:企业基本信息、仓库信息、运营管理人员信息、仓储管理系统信息、订单管理系统信息等。

* + 1. 仓储服务商服务规范

应提供与9.1.1一致的自有或租赁的仓储设施。

应具备完善的仓储服务规范与作业流程，符合国家标准GB/T21071《仓储服务质量要求》、行业标准SB/T 10977《仓储作业规范》的相关要求。

应具备完善的管理制度，明确岗位职责，主要管理人员应具备行业从业经验与管理能力，并具有相应的资质及学历证明。

应具备专业的培训能力，能够快速的组织相关培训。

应有消防安全、生产安全、设备操作安全、信息安全等安全管理制度。

应具备单元化运营能力，采用符合国家相关标准要求的托盘、周转等载具作业，并采用条码化管理。

应有场地、设备、人员的扩展性，有解决业务激增而导致的场地扩张、设备增容、人员扩充等问题的能力。有一线操作人员的资源储备。

应具备B2B业务的场地、设备、人员能力，满足大批量进出货的需求。

应具备B2C业务的场地、设备、人员能力，满足大量订单的处理能力。

* 1. 配送服务商基本要求
     1. 配送服务商信息化能力要求

应通过运输管理系统（TMS）进行订单处理与配送服务，实现数字化、可视化管理。

应使用移动端系统，对车辆、运输线路、交接状态进行实时信息化管理。

通过运输管理系统（TMS）实现标准化、流程化、实时化管理。

配送服务商应将自有的运输管理系统（TMS）接入云仓平台，或使用云仓平台SaaS系统的运输管理系统（TMS），进行业务操作与管理。

配送服务商填报内容应该包括：企业基本信息、覆盖的城市及线路信息、车辆信息、司机信息、运输管理系统信息等。

* + 1. 配送服务商服务规范

应具备充足的车辆资源，能够及时响应云仓平台的配送需求，可在干线、同城、零担等配送业务中某个或多个方面提供服务，满足客户要求配送时效。

应具备完善的管理制度，包含但不限于安全责任制度、车辆档案管理制度、保险制度等，并具备一定的理赔能力和理赔机制。

应具备完善的管理流程，包含但不限于车辆调度、货物装运、驾驶员作业、货物跟踪、货物交付标准流程等。

具备专业的培训能力，能够快速的组织相关培训，确保标准流程得以严格执行。

1. 云仓运营水平评价
   1. 云仓平台水平评价

功能评价，评价云仓平台功能的实用性与功能数量。

运营管理评价，评价在云仓平台上运营服务的合格云仓服务商数量。

采标率评价，评价云仓平台上的云仓服务商认证达标率。

运营数字化比例评价，评价实现数字化管理的占比。

数据评价，评价数据真实性、有效性、数据更新周期。

数据处理能力评价，评价数据收集、分析、优化能力。

信息安全评价，对防火墙、数据备份、保密措施等进行评价。

运营能力评价，评价云仓平台的运营总量，在周期内完成交易的总单数、总立方米、总吨数。

应急能力评价，评价可调配仓储与配送资源能力，和应急响应实效能力。

* 1. 云仓运营服务商水平评价

设施设备评价，国家标准GB/T 21072《通用仓库等级》、GB/T 28581《通用仓库及库区规划设计参数》达标率。

服务质量评价，国家标准GB/T 21071《仓储服务质量要求》、行业标准SB/T 10977《仓储作业规范》）达标率。

信息化水平评价，评价使用云仓平台系统情况或自有信息系统功能、信息转递准确率、信息传输准时率。

运营规模评价，评价通过云仓平台完成的总量，在周期内完成交易的总单数、总立方米、总吨数。

客服评价，评价云仓运营服务商客服体系，并对客服质量进行评估。

应急能力评价。评价可调配资源能力，和应急响应实效能力。

参 考 文 献

[1] SB/T 10519-2009 网络交易服务规范

[2] SB/T 10518-2009 电子商务模式规范

[3] GB/T 31300-2014 担保存货第三方管理规范

[4] SB/T 10979-2013 质押监管企业评估指标

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_