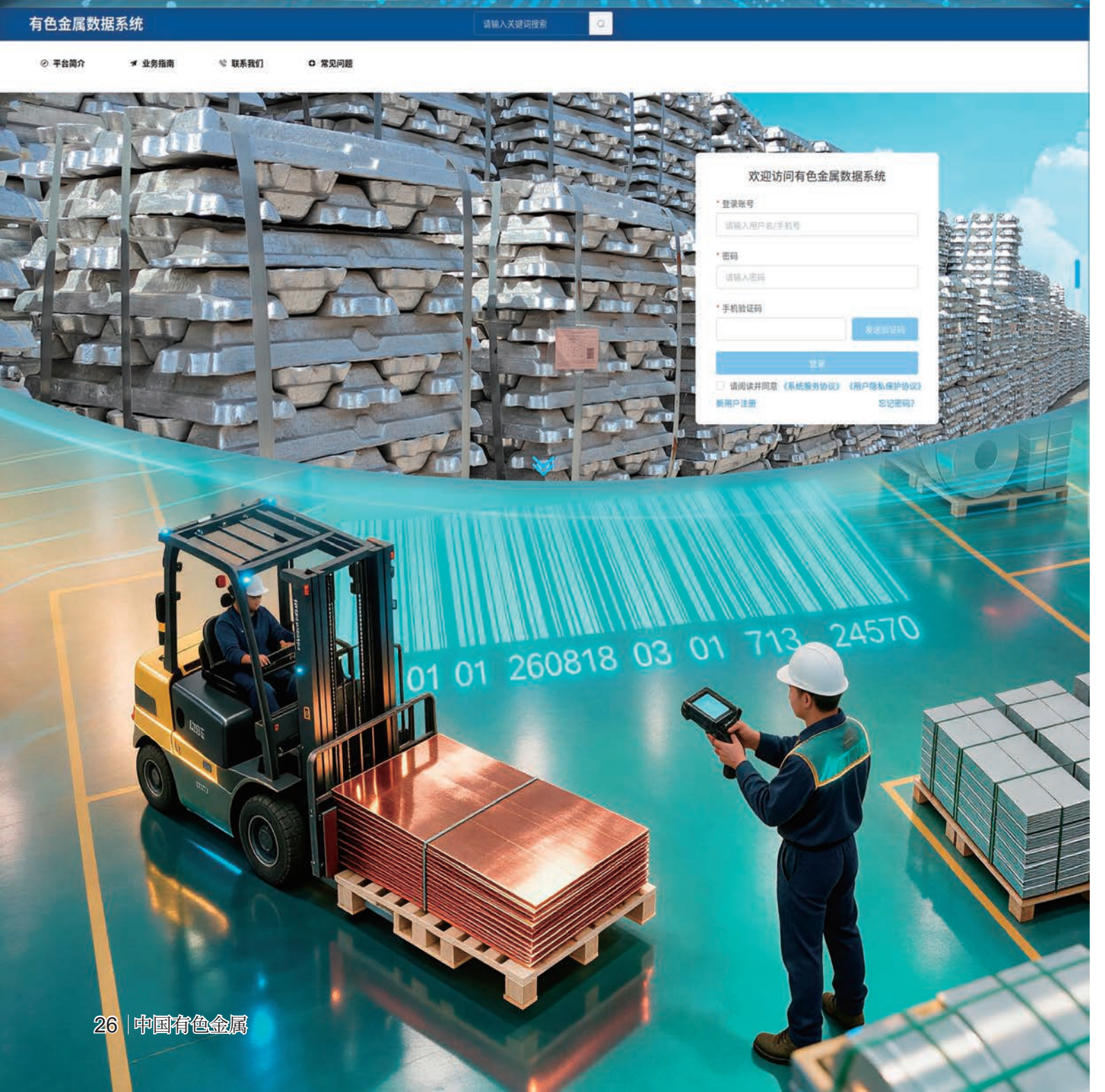
25位编码
串起货物全生命周期



25 位编码串起货物全生命周期

本刊记者 张伟纳｜文

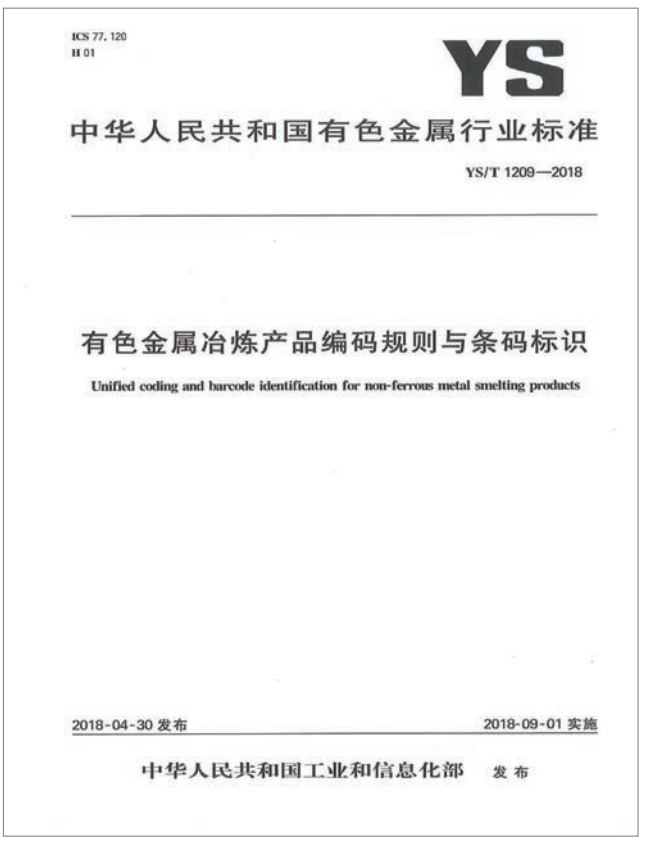
“滴”——一串有色金属货物的“数字身份证”，在这一声轻响中被读取、录入。交割仓库入库区，装卸转运设备将一捆捆有色金属货物从货车上卸下、码放整齐。仓库管理员手持PDA扫码枪，对准一捆货物表面的标签，25位商品编码随即被采集进入仓储管理系统（WMS）。这串编码赋予每捆货物行业内唯一的数字身份，串起货物在库全生命周期的数据链条。

在大宗商品仓储领域，“一货多卖”“重复质押”等违法违规行为始终困扰着行业各方。其背后是生产、仓储、交割等环节的数据割裂，以及统一货权确认机制的长期缺位，导致数据全程追溯困难，在库货物的真实性、透明性、唯一性与可溯源性方面难以保障。为破解行业难题，上海期货交易所（以下简称“上期所”）先立标准，2013年起牵头制定行业统一编码规则，为每捆有色金属产品设定唯一的25位商品编码作为“数字身份证”；再建平台，2022年起建设有色金属数据系统（以下简称“有色系统”），以每捆货物的“数字身份证”作为唯一索引，并将对应的货主信息、存放位置与仓储业务记录持续关联。作为国内首个基于行业标准编码的期货交割仓库数据监测预警系统，2025年3月，系统正式面向全市场开放运行。

25位编码，如何能成为全行业的通用语言？

一捆货物从生产到交割，每个环节都在产生数据，但出厂、运输、仓储的记录互不相通。同一批货物在上下游不同环节可能对应不同编号，货主、品级等信息难以关联核对，增加了货物识别、库存核验和风险排查的难度，进而为违法行为提供了可乘之机。

这一痛点，仅靠企业自行摸索难以根本解决，亟须构建一套全行业共同遵守的编码规则。上期所自2013年起就开始为此布局，在中国有色金属工业协会的支持下，联合上海市质量和标准化研究院，牵头国内十余家骨干冶炼企业及试点交割仓库，共同起草行业标准。历经五年打磨，2018年4月30日，工业和信息化部正式发布《有色金属冶炼产品编码规则与条码标识》，打破有色金属行业长期编码标准不一


ICS 77.120
H 01

YS

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 1209—2018

有色金属冶炼产品编码规则与条码标识

Unified coding and barcode identification for non-ferrous metal smelting products

2018-04-30 发布　　2018-09-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部　发布

YS/T 1209-2018《有色金属冶炼产品编码规则与条码标识》封面

形成的数据壁垒，为每捆有色金属产品赋予了唯一“数字身份证”。25位数字，3位锁定企业，2位锁定产品类别，2位锁定产品品级，6位记录生产日期，7位产品唯一生产序号，最后5位捆净重代码。每一个字段都对应着具体货物信息，各字段按统一规则组合，整串编码也据此形成了产品唯一的数字身份。

“源头赋码是打通数据链的第一步，也是构建行业数字化管理体系的可信基础。”上期所相关部门负责人介绍，截至2026年10月，上期所对接的180家上游有色金属生产企业已完成条码系统的改造。在这些企业车间里，产品计量打包后，企业按25位编码规则在自有生产及条码系统生成标签并贴标，出厂即标准化赋码。

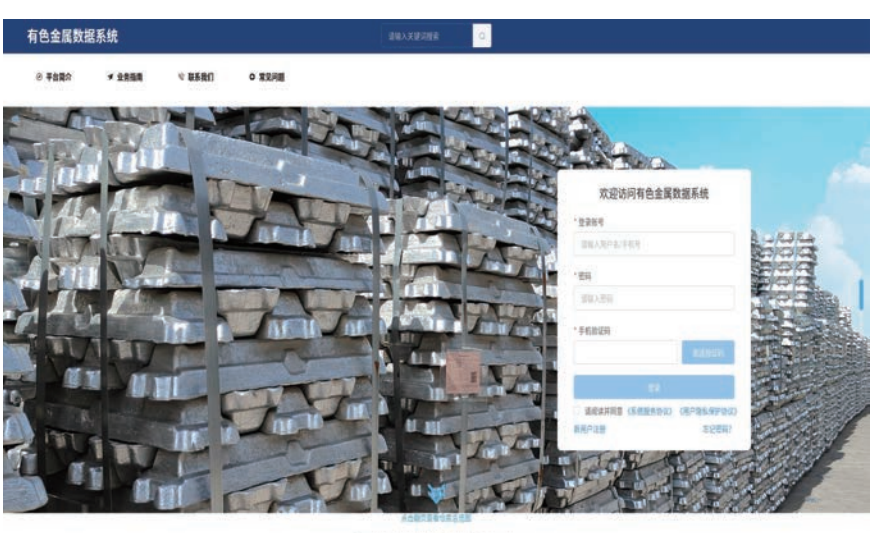
货物一进入交割仓库，25位编码便嵌入入库、移库、货权转移、出库每一道关口，为货物烙下不可窜改的电子戳记。上期所有色金属指定交割库点均已完成仓储管理系统部署与移动扫码终端配置，每次扫码都记录着货物的流转节点。“过去各库点编码规则不一，缺少市场各主体共同识别和关联的依据，信息分散增加了货物识别和库存核对的难度。”上期所相关部门负责人表示，“编码统一之后，数据沿着这条链汇入交易所端，全链条核验就有了基础。”

每日，各库点的作业数据按统一接口打包，在终端认证、数字签名、传输加密、接入控制四层数据安全保障下，从仓库系统一路奔赴有色系统数据库——在这里，有色系统的自动校验引擎将涌入的数据逐条过筛。一旦同一捆货物单库内编码重复、跨库点同码同日现身不同存放点、短期内重复入库且中间无出库或取消入库记录，预警即刻触发。与此同时，25位编码内嵌5位捆净重代码，编码与重量天然绑定，系统以仓库上报重量与编码内含净重交叉校对，构筑起第二道验证防线。负责人用手比画着层层叠加的动作：“校验规则就是这样层层嵌套、交叉验证，最终筑起完备严密的数字化管理体系。而这套体系要守住的底线，就是‘一码一物、一码一货主’。”

这串编码对货主企业又意味着什么？意味着货权管理终于从经验判断向数据驱动转型。过去，货主核验货权主要依靠仓库提供的单据与记录，货物是否在库、存放何处、有无被挪用，始终难以自主核实。登录有色系统，名下货物的库点、货位、净重等信息尽数铺展在屏幕上，按日刷新、按码追溯。一旦出现净重不符或编码异常，货主可即时向仓库和交易所反馈线索，由此可实现风险预警。这一转变，得益于上期所打造的数据共治闭环：仓库端按码录入，货主端沿码核验，监管端以校验守关。三方各守其关，共同推动大宗商品供应链数字化风险防控能力迈上新台阶。

自有色系统投入运行以来，已覆盖铜、铝、锌、铅、镍、锡、国际铜、铸造铝合金8个品种，稳定对接上期所69个交割存放点。目前，该系统已汇聚数据超5亿条，日均新增约500万条，入库、移库、货权转移、出库等作业记录按统一标准报送至有色系统。而数据的另一端，连接着多元货主群体。货主结构也反映出系统的广泛适配性：贸易类客户占76%、风险管理类占15%、生产类占9%，三类主体共同参与，体现了产业链协同、数据共享与风险共治的设计理念。从市场多方参与，到入选国家数据局2025年第三批“数据要素x”典型案例，这一创新实践为数据要素赋能实体经济树立了新标杆。

25位编码串联的是一条覆盖货物全生命周期的数据链，联结的是生产企业、交割仓库、货主企业等产业链重要主体，为构建真实、透明、可溯的货权管理体系提供核心抓手，打造“生产端赋码、仓储端扫码、交易所汇聚、全流程核验、多主体共治”的数字化风控新范式。未来，随着数据接口向金融机构延伸，覆盖品种与仓库范围持续拓展，数据要素乘数效应进一步释放，大宗商品流通将从品种、区域分割走向“全国一体”，为服务实体经济高质量发展注入持久动能。



有色金属数据系统首页

给每捆产品一张“数字身份证”

——25位编码从生产端开始

本刊记者 张伟纳｜文

有色金属冶炼企业生产现场，打包机收紧钢带的声响回荡不息。一捆阴极铜刚完成定型，机械臂便将一张白色不干胶标签精准贴在铜面上。标签底部是一排黑白相间的条码，下方的25位数字编码将企业、产品、日期、生产序号和净重等信息浓缩其中，使这捆阴极铜拥有了唯一的“数字身份证”。

依托这组编码，上海期货交易所（以下简称“上期所”）建立的有色金属数据系统（以下简称“有色系统”）将生产、仓储、交割各环节的数据串联成一条完整链条。由此，货物从生产企业出厂，到进入交割仓库，再到在库流转和最终出库的全流程皆可追踪。生产端赋码，正是这条数据链条的第一环。



货物数字身份 从生产源头生成

有色金属产品通常按批次生产、按捆包装。过去，不同企业根据自身管理需要建立了产品内部编码系统，能够服务企业内部的生产、质量和库存管理，但不同企业的编码结构、字段含义和识别方式不尽相同。进入流通后，货主和仓库往往还需要重新识别和录入货物信息。数据在跨主体流转中反复转写，货物身份与在库状态不便核对，不仅制约了全链条协同，更导致交割安全与仓储信用缺乏统一、透明的数据支撑，为“一货多卖”“重复质押”等风险埋下隐患。

作为国家重要金融基础设施，上期所主动牵头破题。自2013年起联合上海市质量和标准化研究院、骨干冶炼厂与交割库研制规则，在此基础上，2018年推动工信部发布《有色金属冶炼产品编码规则与条码标识》行业标准，从源头上统一了国内有色金属冶炼企业的产品编码规则。不同企业、不同批次的产品由此获得结构一致、含义明确的统一身份。货物进入交割仓库后，仓库可通过扫描标签读取编码承载的产品信息，再与货主、货位及相关业务记录建立关联，真正实现“一物一码、数据贯通”。

“统一编码为货物识别和数据核对提供了共同依据，必须从生产端就让每捆产品自带行业通用的数字身份。”上期所相关部门负责人表示，只有在生产端随产品下线同步赋码，才能确保数字身份与实物精准绑定。

从标准发布到产线实践，上期所为有色金属产品建立了一套从源头开始、可持续识别的数字身份体系。

把编码“刻”进生产线

25位编码规则如何真正落地？江西铜业股份有限公司（以下简称“江铜”）贵溪冶炼厂的产线实践，给出了直观答案。江西铜业股份有限公司是上期所重要的注册品牌生产企业，也是国内首批深度参与标准制定、率先开展25位编码全流程试点的企业。

过去，阴极铜产品出厂依赖手写腰签和纸质单据，历史信息查询需人工翻阅清单、按批次查找，查询慢、错漏多。江铜贵溪冶炼厂质量计量部部长张鹏洲告诉记者，系统运行后，扫条码即可调取单号、重量等信息，装车数据自动上传，发运差错率由约10%降至接近零，

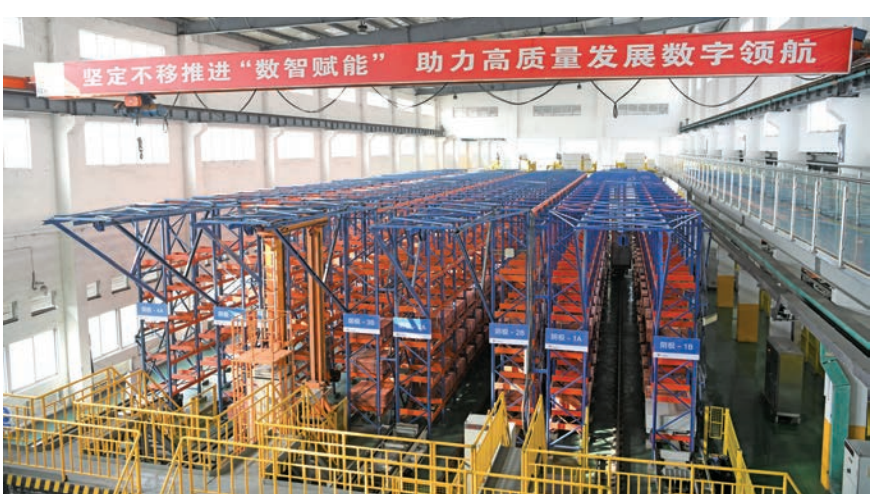
作业效率提升约50%。统一编码使产品信息能够被后续仓储环节直接识读，成为有色系统内流转的源头数据。

走进电解车间，从转运、质检、取样、称重、贴标到打包，均由无人转运线与机械臂协同完成。“称重和质检数据实时进系统，按照25位规则自动生成编码，随即便驱动打印和张贴。”张鹏洲表示，编码信息贯穿整条产线，随产品一路到打包出厂，前一步数据未到位，后一步便无法推进。条码改造不只是标签和设备的改造，还涉及信息系统对接、岗位操作规范和内部管理流程协同。因此，生产、质量、成品管理和信息技术等部门需要围绕统一编码形成明确的操作和复核机制。

“标签如何固定、条码如何保持清晰、扫码位置是否便于识读，都会影响货物进入仓库后的数据采集。”张鹏洲说。一旦出现错码、漏码、重复编码或者标签破损等情况，企业须及时核实实物和产品信息，按既定流程纠正。编码、标签和实物若不能准确对应，问题就会沿着仓储和流转环节持续传递。基于此，江铜将人工赋码升级为智能化赋码，并选用适应高温、雨水环境的标签材料和打印工艺，保证条码在仓储、转运过程中持续可识读。

25位编码不仅是产品的数字身份，更是数据流转的基础。基于这套行业标准，产品编码的结构与含义在全行业实现统一，出厂赋码、仓库扫码核验、在库流转追溯均围绕同一编码展开。截至2026年10月，上期所已推动180家上游有色金属生产企业完成产品条码改造。这意味着，统一编码正从一项行业标准，逐步融入生产企业日常操作，带动更多有色金属产品在出厂前获得规范、可识别的源头信息。





贵溪冶炼厂生产现场

从服务交割 走向产业链数据协同

生产企业完成赋码，一捆有色金属产品的数字化旅程才刚刚开始。货物进入交割仓库后，工作人员扫描产品标签采集25位编码及相应产品信息，并将其与货主、货位等信息建立关联，后续流转均围绕同一编码更新记录。生产端规范赋码，减少了仓库依据纸质单据重复录入产品信息的工作量，也降低了人工转录差错。

统一编码的关键作用，在于推动产业链各环节实现数据衔接。生产端以规范赋码夯实源头，交割仓库在实物验收和流转中采集、更新信息，交易所依托统一标准汇集校验。各方围绕同一编码形成接力，使货物从生产出厂到仓储流转拥有相互衔接的数据记录。这一链条贯穿生产、仓储与交割全流程，为货权核验、贸易对账和仓单融资提供了数据支持，推动有色金属产业从单点赋码迈向全链协同。

目前，统一编码的应用场景已从期货交割向产业链上下游延伸。生产企业、交割仓库、货主企业和交易所凭同一组编码识别产品、衔接信息，原本分散在各环节的数据由此汇聚为产业链共享资源。随着更多生产企业在生产端规范赋码，有色系统正逐步构建覆盖全产业链的可信数据底座，为产品精准溯源、规范交割流程、防范货权风险奠定基础，为有色金属产业高质量发展筑牢数字化根基。

从扫码入库到全程留痕

——25位编码贯穿交割仓储全流程

本刊记者 张伟纳｜文

交割仓库入库区，从货车上卸下的有色金属产品正被整齐地码放在验收区域。工作人员弯下腰，逐件确认货物上的条码标签是否完好。标签上的25位编码，按照《有色金属冶炼产品编码规则与条码标识》行业标准生成，是每捆货物的唯一标识。这些编码从生产企业出厂时就被印在标签上，此刻正静静地等待被读取。当手持设备对准它们的那一刻，货物的数字身份将从标签进入系统，沿着数据链条向下游传递。交割仓库，正是这条数据链条中承上启下的一环——货物在这里停留，数据从这里出发。



中储上海工作人员正在扫码理货

“扫一扫”让信息跟着实物一起入库

货物入库是仓储管理的第一道关口。单据核对、外观检查和数量验收逐项完成，工作人员随即手持PDA对准货物条码标签，屏幕亮起，25位编码及其产品信息瞬间弹出。这一步骤并未替代仓库原有的验收和复核职责，而是为实物信息进入仓储管理系统（WMS）提供了标准化入口。编码读取成功后，工作人员将其与货主、货位和入库记录逐一绑定，使每捆货物都拥有可持续识别的数据档案。从扫码读取到编码绑定，整个流程按照有色金属数据系统（以下简称“有色系统”）规范在交割仓库落地实践，让实物与信息从入库起便实现同步。

“过去，不同企业和仓库的编码规则、数据字段、操作方式不完全一致，部分信息需要根据单据进行人工录入和反复核对。”上港集团物流有限公司（以下简称“上港物流”）有色金属业务单证负责人吕春华回忆道。彼时货物批量大、流转频繁，找一捆货经常要在多份纸质单据和系统记录间来回比对。

编码标准的落地，推动仓储作业从人工核对迈入自动识别的新阶段。“以前录入一件阴极铜需45秒，如今3至5秒即可完成。”中储发展股份有限公司（以下简称“中储上海”）业务主管江磊表示。入库作业从每箱30分钟缩至10分钟，出库差错率也大大降低，上海裕强供应链管理有限公司（以下简称“上海裕强”）总经理朱文娟用一组对比数据补充道。扫码结果与作业指令或系统记录不一致时，WMS系统作出提示，由现场人员核实处理。而实现这一校验的基础，正是统一编码为每一捆货物赋予的独立身份。移库、货主变更、期现货状态转换或出库时，仓库围绕同一编码更新记录，每一次操作都留下数据轨迹，使货物在库流转全程有迹可循。

一套标准 让仓储数据“说同一种语言”

“只有按统一口径采集和报送，才能让各存放点的数据汇入同一系统。”吕春华表示。有色系统建设过程中，上期所与交割仓库围绕入库、在库和出库等环节，逐项明确字段定义与报送要求，将原本各库各异的记录方式归拢到同一标准之下。接入系统的交割仓库

据此改造WMS系统，现场工作人员用PDA扫描25位编码采集信息，再按规定口径报送至上期所有色系统。由此，不同地区、不同存放点的数据开始“说同一种语言”。

数据汇入同一系统，校验机制随即启动，为每一条记录把好入口关。有色系统通过自动化校验识别数据缺失、记录不一致等问题，并向仓库反馈。仓库结合实物、单据和业务记录核实原因，完成修正和重新报送，及时处理数据问题。吕春华告诉记者，数据从进入系统的那一刻起就按规则走，后续汇总和比对不再靠人工重新整理。这套机制让每一笔数据都精准可追溯，为库存核对、质押融资、异常追溯和交易所监管提供更加规范的数据支持。

校验机制在把关数据质量的同时，也在反向牵引仓库管理升级。上期所相关部门负责人介绍，有色系统将异常划分为不同类别，格式类问题即时返回修正，业务类问题则需查明原因并全程留痕。管理人员下载每日质量报告掌握报送和校验情况并开展自查，有色系统同步通过账号管理、重传审批和日志留痕等机制全程记录，为仓库完善内部复核提供支持，管理链条由此清晰可查。朱文娟坦言，仓库不仅要完成每一次数据报送，更要持续关注数据是否完整、准确，信息管理已成为日常作业的一部分，数据也成了规范管理的依据。

统一编码标准的实施，让仓储数据从仓库内部走向产业链上下游，成为各方共用的核验依据。截至2026年10月，有色系统已接入69个交割存放点的全链条数据，为货主和交易所提供可信依据，各方业务处理效率显著提升。

异常核验 从“找一批货”到“找这一捆货”

在仓库与有色系统的数据交互中，异常核验是守护数据可信度的核心保障环节。仓储业务环节较多，数据差异可能来自现场操作、字段填写、作业时点或接口传输等不同原因。在传统汇总管理方式下，一旦库存数量、货主信息或者业务记录出现异常，工作人员需要在多份单据和系统记录之间反复翻查，定位问题往往耗时费力。

以25位编码为索引建立单捆级数据后，系统异常提示不再停留于笼统的批次报错，而是直接关联到具体货位、具体捆件。仓库收到提示，随即调取该捆货物的实物标签、业务单据、WMS系统记录和接口报送情况，逐环比对，查明问题所属环节。吕春华介绍，“仓库早已实现一物一码管理，工作人员依据货主指令选取货物，能够精确到每一件。”这种按件查找的能力，正是单捆级核验能够快速定位的基础。

系统弹出异常提示，并不意味着仓库存在违规行为。“编码无法识别、字段填写有误、业务发生时间与数据报送时间不一致，都可能触发报警，需逐层溯源排查才能明确原因。”上期所相关部门负责人解释，仓库人员仍需回到作业现场，对照实物和原始业务资料说清差错来源并及时修正。在系统提示、仓库核验、数据修正与持续跟踪的闭环流程中，异常信息得到更加及时、准确地处理，数据可信度稳步提升。

单捆级核验的精准定位，让仓储数据质量迈上新台阶。当统一编码、数据校验与反馈机制融入日常扫码与报送，上期所的风险管理要求便从制度文本转化为一线操作规范，为有色金属交割仓储构筑起坚实的信用防线。

从扫码入库到异常核验，25位编码贯穿仓储全流程，推动交割仓库由传统仓储空间转变为数据链条上的关键枢纽，为有色金属交割仓储筑牢了数字化根基。中



中储上海推行 25 位编码，提升堆放规范性及出入库效率

一组编码串起货物信息

——货主企业的仓储数据新体验

本刊记者 张伟纳｜文

在有色金属交割仓库中，确认某一捆货物的归属，曾是货主企业长期面临的现实难题。如今，有色金属贸易企业的风控办公区内，仓储专员登录有色金属数据系统（以下简称“有色系统”）货主端账号，屏幕上即刻铺展开本企业名下分布在多个交割仓库的库存全景。轻点鼠标，任意一捆货物的25位编码、品牌、存放位置、入库日期等信息便清晰呈现，相关库存与流转记录可视可核。

如果说生产端赋码是整条数据链条的起点、仓储端扫码是承上启下的枢纽，那么货主企业便是这条数据链条的价值落地端。曾经分散在不同仓库、不同系统里的货物信息，通过25位编码串联成完整的数字链路，供货主按权限查询，支持日常库存核对与流转追溯。

上海靖升金属材料有限公司（以下简称“靖升金属”）、国泰君安风险管理有限公司（以下简称“国泰君安风险管理”）、上海豫光金铅国际贸易有限公司（以下简称“豫光金铅国贸”）作为首批试点用户，分别代表了综合贸易商、期货风险管理子公司、产业背景贸易商三类典型货主角色。从试点测试到全面应用，三家企业的日常使用场景，清晰展现了这套系统为货权管理带来的实质改变。



上海裕强期货堆场

统一入口 消融信息孤岛

有色金属交割仓储数据曾分散在各仓库独立的管理系统中，25位行业编码在仓储环节的应用深度不一，尚未形成贯穿全链路的统一数据交互与追溯标准。这对经营多品种、覆盖多仓库的综合贸易商来说意味着什么？货物信息散落在仓库、贸易合同、仓单及企业内部系统，货权确认往往需要多轮沟通核对。信息滞后直接影响库存调拨、交易交割、期现货转换等业务的推进节奏，经营效率被大量沟通成本消耗。

靖升金属是国内头部有色金属综合贸易商，主营铜、铝、铅、锌、锡、镍等品种，合作交割库覆盖全国多个区域，业务跨度大、周转节奏快，对货权信息的及时性与统一性要求极高。信息碎片化令其业务推进频频受阻。有色系统上线后，这一局面被彻底打破。

“做贸易交割前，我们会先在系统里确认库存情况，再结合凭证推进后续操作，风险发现更及时，业务效率也明显提升了。”靖升金属业务负责人表示。这一变化背后，是系统将原本分散在多个平台、多份合同与凭证中的货权确认流程，浓缩为一次登录、一个视图。业务人员打开平台，名下横跨多区域的在库货物集中呈现，入库、出库、过户全程留痕，货物情况一目了然。

效率之外，信息安全是货主企业考量的另一重关键。系统建立了严格的权限隔离机制，货主完成注册认证后，仅可访问自身名下的货物数据，涵盖每日库存数据与业务活动记录。这种“各查各货、各管各权”的模式，既满足了企业自主管理货权的业务需求，也从规则层面保障了商业信息安全，更为库存核对和货权核验提供了数据参考。

一码溯源 筑牢货权防线

对期货风险管理子公司而言，“一货多卖”“重复质押”是悬在业务头顶的核心风险。近年来，行业发生的货权风险事件，暴露出人工核验模式下的信息盲区与风控短板，也让多数机构被迫收紧交割库内的现货业务，核验效率低、风险抓手不足成为制约业务开展的核心瓶颈。交割库内的货权信息长期依赖纸质单据与仓库单方口径，货主缺乏独立核验的统一渠道。一旦提货环节出现争议，权属矛盾便集中爆发。

国泰君安风险管理开展基差贸易、含权贸易、串换贸易、约定购回式仓单服务等大宗商品风险管理业务，同时对接现货与期货两端，对货权唯一性要求极高，其也是有色系统最早试点用户之一。“过去核验现货主要依靠单证审查、交叉验证和实地盘点，纸质单证存在篡改空间，跨企业验证成本高，遇到货权存疑甚至要移库确权，成本高、不确定性强。”公司相关业务负责人坦言。

接入有色系统后，核验逻辑迎来根本翻转。货主输入编码即可查询仓库报送的名下货物信息与流转记录，核验从“拿着仓储单核对”的被动核验转向“依托第三方数据验证”的主动管控，货权风控的主导权重新回到企业手中。

与此同时，系统形成“后台监管预警＋货主自主日常核查”双层风控体系。交易所端通过自动化校验规则对库存及业务记录异常进行监测，企业风控团队则可通过系统常态化查询在库货物状态，追溯货物完整流转轨迹，风险发现的及时性大幅提升，风控逻辑从传统的“事后补救”转向“事前预判、事中监控”的全周期管理。国泰君安风险管理相关业务负责人告诉记者，系统线上查询为货权核验提供了辅助，效率较此前提升数倍，现货业务的风控底座更为扎实。

货权核验能力的升级，也直接带动了企业业务范围与服务能力的正向拓展。在标准仓单注册业务上，过去企业对已入库货物采购偏谨慎，担心货权不清，如今可通过系统提前核验货权状态，采购范围进一步扩大，有效提升了仓单注册的数量与效率；在现货市场合作中，可结合系统记录与业务凭证核对相关货物信息，企业在现货市场的认可度持续增强；在仓单质押业务上，“一物一码”便于识别、追溯具体货物，为相关业务核查和审慎开展仓单质押业务提供了信息支持。

每日核验 嵌入风控日常

产业背景贸易商上游对接冶炼企业与资源端，下游衔接流通环节与终端市场，货物常分布于多家交割仓库。采购、销售、交割、质押等业务交替推进，货权归属与在库状态随之持续更新，对货权确认提出极高要求。过去，人工逐仓对账不仅耗时费力，还容易漏查错查，常态化的风控兜底机制长期缺位。

“系统现在是我们每天必用的工具，不只是查库存，过去数据分散、对账滞后、异常无处核对的状况，如今都解决了。”豫光金铅国贸相关业务人员说道。作为河南豫光金铅股份有限公司旗下全资贸易子公司，该企业依托母公司冶炼产能开展铜、铝、锌、铅等品种的现货贸易与期现结合业务，货物周转快，库存核对与货权核验是每日必做事项，查询频次居系统前列。

接入系统之后，企业建立起一套成熟的常态化对账流程，每日核验被固定为开工第一项操作。业务人员登录有色系统，通过首页可视化看板查看本企业在各仓库的库存总量、出入库数据，以及七日库存变化趋势、各存放点库存排名与占比，完成第一轮批量核对。如果发现汇总数据存在明显差异，再针对性登录对应仓库的WMS系统开展二次复核，定位差异产生的原因。相比过去人工逐仓登录、汇总多份表格的模式，数据盘点效率明显提升。

除了基础的查询功能，系统的每日货权存疑反馈机制，也被企业视作风控管理的重要手段。每天看完数据后，系统会主动询问“数据是否存疑”，要求货主完成确认。对经手品种多、合作仓库多的运营团队而言，这种提示促使团队及时核对当日数据，漏查、忘查的情况显著减少，把风控要求嵌入了日常操作流程。

通过集中查询和每日核对反馈，货主企业日常对账效率和准确率得到了双双提升，风控措施也更加常态化、标准化。

标准贯通 夯实信任底座

靖升金属、国泰君安风险管理、豫光金铅国贸三家试点企业的应用实践，印证了有色金属数据系统货主端服务的落地价值。

“一物一码”的全链路追溯能力，让货权核验有了统一、可信的数字依据。货主从被动接收仓库信息，转向主动自主核验，真正掌握了货权风控的主动权。同时，系统打破了仓储数据分散的行业壁垒，货主在统一入口即可完成多仓多品种的库存统筹与状态核对，大幅降低人工对账、跨仓询证的沟通成本。标准化数据记录也有助于降低信息核对成本，为库存核对、交割业务管理和风险防控提供数据支撑，持续赋能有色产业数字化运营升级。

据了解，随着后续覆盖品种与仓库范围的持续拓展，货主企业将可在统一平台上实现更广范围的货物统筹管理与货权自主防控。系统将持续深化标准化数据服务能力，夯实有色金属流通环节的数字管理底座，以统一编码体系推动产业上下游数据协同，为产业链供应链的高效运转与高质量发展提供持续支撑。