



中华人民共和国粮食行业标准

LS/T 1819—2018

粮食流通电子标识数据规范

Electronic identification data specification for grain circulation

2018-01-08 发布

2018-03-01 实施

国家粮食局 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	1
5 收购环节电子标识数据内容	2
6 储藏环节电子标识数据内容	12
7 物流环节电子标识数据内容	15
附录 A (资料性附录) 粮食收储过程中电子标识使用流程示例	20
附录 B (资料性附录) 基础化验指标	22
附录 C (资料性附录) 仓房类型表	24
附录 D (资料性附录) 粮食物流过程中电子标识使用流程示例	25

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家粮食局提出。

本标准由全国粮油标准化技术委员会(SAC/TC 270)归口。

本标准起草单位：航天信息股份有限公司、安徽粮食批发交易市场有限公司、深粮市粮食集团有限公司、郑州中粮科研设计院有限公司、国贸工程设计院。

本标准主要起草人：葛亮、臧传真、陈召安、黄蕾、杨小辉、刘中、刘影、刘波、雷超祥、王晓华、陈伟宁、魏鹏飞、尚晓东、佟爱华。

粮食流通电子标识数据规范

1 范围

本标准规定了粮食流通环境中的收购单位、储备单位、物流承运单位,在不同作业环节的流程管理中,使用的系统电子标识数据规范,其中包括相关术语和定义、电子标识内保存的数据内容及存储格式。

本标准适用于涉粮企业应用电子标识技术统计以下几方面业务处理情况:在收购过程的各个作业环节包括作业登记、质检化验、称重、结算等流程监管每一批粮食的处理情况,在储备过程中的储藏监控情况,以及物流承运单位在转运过程的轨迹跟踪与调度情况,监管部门还可及时采集获取涉粮企业的基础数据。同时电子标识内容中结合了库存粮食识别代码规范贯通上下游企业,从而实现粮食流通环境中追溯管理,电子标识内部预留标识特征信息以备检验电子标识的合法性,从技术角度杜绝使用伪造标识的情况发生。

2 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。

LS/T 1713—2015 库存粮食识别代码

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

库存粮食识别代码 identification code of stock grain

标记一个货位粮食的唯一标识符。

[LS/T 1713—2015,定义 3.1]

3.2

货位 cargo

识别粮食存储量的单元。

[LS/T 1713—2015,定义 3.2]

3.3 代码标识 identification of grain source tracing code

由当前货位信息形成的当前货位粮食的唯一代码标识,即由企业组织机构代码(9位)、货位代码(11位)、货位封仓时间(12位,YYYYMMDDhhmm)无缝连接组成的唯一标识符。

[LS/T 1713—2015,定义 5.2.4]

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

RFID:射频识别技术(Radio Frequency Identification)

NFC:近场通信(Near Field Communication)

MCU:微控制单元(Microcontroller Unit)

5 收购环节电子标识数据内容

每一批次粮食在库内各岗位间流转的基本信息,包括:电子标识标签信息、川户使用者信息、粮食基础数据信息、作业登记信息、化验信息、扣量扣价信息、称重信息、值仓登记信息等,电子标识使用流程示例参见附录 A。

5.1 标签信息

短 名: BQXX

定 义: 识别该电子标识的基本信息

数据类型: 复合型

注 解: 必选项;最大出现次数为 1

子 元 素: 标签信息—

电子标识卡类型+

电子标识卡序号

5.1.1 电子标识卡类型

短 名: DZBSK LX

定 义: 电子标识使用类别

数据类型: 字符型

注 解: 必选项;最大出现次数为 1

5.1.2 电子标识卡序号

短 名: DZBSK XH

定 义: 电子标识卡的唯一序列号

数据类型: 字符型

值 域: 32 位字符组成

注 解: 必选项;最大出现次数为 1

5.2 用户信息

短 名: YHXX

定 义: 存储使用者基本信息

数据类型: 复合型

注 解: 必选项;最大出现次数为 1

子 元 素: 用户信息—

用户 ID—

川户密码+

授权期限

5.2.1 用户标识

短 名: YHBS

定 义：用户标识
 数据类型：字符型
 值 域：由业务系统自动产生
 注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.2.2 用户密码

短 名：YHMM
 定 义：用户密码
 数据类型：字符型
 值 域：32 位字符组成
 注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.2.3 授权期限

短 名：SQXX
 定 义：电子标识的使用期限
 数据类型：字符型
 值 域：起始时间 结束时间,格式为:××××/××/××-××××/××/××
 注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.3 粮食基础信息

短 名：LSJCXX
 定 义：粮食的物权、等级、产地等基本信息
 数据类型：复合型
 注 解：必选项；最大出现次数为 1
 子 元 素：粮食基础信息—

物权信息—
 粮食品种—
 粮食产地—
 粮食等级—
 单价+
 来源粮食库存识别代码

5.3.1 物权信息

短 名：WQXX
 定 义：该批粮食所属单位或个人名称
 数据类型：字符型
 值 域：自由文本,不定长
 注 解：可选项；最大出现次数为 1

5.3.2 粮食品种

短 名：LSPZ
 定 义：当前作业粮食的品种
 数据类型：字符型

LS/T 1819—2018

值 域：按 LS/T 1713—2015,定义 5.4.2 品种代码《代码表》执行,包括原粮、成品粮和油脂产品
注 解：必选项;最大出现次数为 1

5.3.3 粮食产地

短 名：LSCD
定 义：当前作业粮食的产地
数据类型：字符型
值 域：按 LS/T 1713—2015,定义 5.1.3 产地代码《代码表》执行
注 解：必选项;最大出现次数为 1

5.3.4 粮食等级

短 名：LSDJ
定 义：当前作业粮食的等级
数据类型：字符型
值 域：按 LS/T 1713—2015,定义 5.4.4 等级代码《代码表》执行
注 解：必选项;最大出现次数为 1

5.3.5 单价

短 名：DJ
定 义：当前作业粮食的单价
数据类型：数字型
值 域：最大长度为 5 的数字字符,小数点后 2 位
注 解：必选项;最大出现次数为 1

5.3.6 来源粮食库存识别代码

短 名：LYLSKCSBDM
定 义：该批粮食的库存识别代码
数据类型：字符型
值 域：按 LS/T 1713—2015,定义 5.2.1 代码标识执行,当该批粮食是首次入库,没有上游企业传来的库存识别代码时,系统会在值仓作业时根据该批粮食的各类属性和库存识别代码规范生成原生产库存识别代码
注 解：必选项;最大出现次数为 1

5.4 作业登记信息

短 名：ZYDJXX
定 义：库内作业信息
数据类型：复合型
注 解：必选项;最大出现次数为 1
子 元 素：作业登记信息—
 作业类型+
 作业凭证号+
 车船号+
 目标仓房货位号+

登记操作员标识+
登记时间

5.4.1 作业类型

短 名: ZYLYX
定 义: 作业类型
数据类型: 字符型
值 域: 自由文本,不定长
注 解: 必选项;最大出现次数为 1

5.4.2 凭证号

短 名: PZH
定 义: 作业凭证号
数据类型: 字符型
值 域: 32 位字符组成
注 解: 必选项;最大出现次数为 1

5.4.3 车船号

短 名: CCH
定 义: 处理此次作业任务的车或船号
数据类型: 字符型
值 域: 自由文本,不定长
注 解: 可选项;最大出现次数为 1

5.4.4 目标仓房货位号

短 名: MBCFHWH
定 义: 作业目标仓房号码
数据类型: 字符型
值 域: 32 位长字符串
注 解: 必选项;最大出现次数为 1

5.4.5 登记操作员标识

短 名: DJCZYBS
定 义: 作业登记人员标识
数据类型: 字符型
值 域: 32 位长字符串
注 解: 必选项;最大出现次数为 1

5.4.6 登记时间

短 名: DJSJ
定 义: 登记时间
数据类型: 字符型
值 域: 10 位长字符串,格式××××/××/××

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.5 质检化验信息

短 名：ZJHYXX

定 义：质检化验员登记信息

数据类型：复合型

注 解：可选项，库内作业时可有质检信息；最大出现次数为 1

子 元 素：质检化验信息 =

化验凭证单号 +
化验条目明细 +
登记操作员标识 +
登记时间

5.5.1 化验凭证单号

短 名：HYPZDH

定 义：质检化验单号

数据类型：字符型

值 域：24 位长字符串

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.5.2 化验条目明细

短 名：HYTMMX

定 义：化验单中各项指标的检验结果，仅规定各类粮食的基础化验指标

数据类型：复合型

注 解：可选项；最大出现次数为 N

子 元 素：化验条目明细 =

化验指标标识 +
化验指标名称 +
化验值

5.5.2.1 化验指标标识

短 名：HYZBBS

定 义：化验指标标识

数据类型：数字型

值 域：最大长度为 3 的数字字符，根据粮食品种确定待检指标，参见附录 B 基础化验指标《代码表》

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.5.2.2 化验指标名称

短 名：HYZBMC

定 义：化验指标名称

数据类型：字符型

值 域：最大长度为 30 的字母字符，根据粮食品种确定待检指标，参见附录 B 基础化验指标《代

码表》

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.5.2.3 化验结果

短 名：HYJG

定 义：化验结果

数据类型：字符型

值 域：最大长度为 50 的字母字符

注 解：必选项；最大出现次数为 1。需明确化验结果合格、不合格、退回，或待整理

5.5.3 登记操作员标识

短 名：DJCZYBS

定 义：登记人员标识

数据类型：字符型

值 域：32 位长字符串

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.5.4 登记时间

短 名：DJSJ

定 义：登记时间

数据类型：字符型

值 域：10 位长字符串，格式××××/××/××

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.6 扣量扣价信息

短 名：Deduct Block

定 义：根据质检情况的扣量扣价信息

数据类型：复合型

注 解：可选项，某些作业没有扣量扣价信息；最大出现次数为 1

子 元 素：扣量扣价信息＝

扣量扣价凭证单号＋

扣量扣价条目明细＋

登记操作员标识＋

登记时间

5.6.1 扣量扣价凭证单号

短 名：KLIKJPZDH

定 义：扣量凭证单号

数据类型：字符型

值 域：24 位长字符串

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.6.2 扣量扣价条目明细

短 名：KLIKJTMMX

定 义：扣量扣价明细中各项指标的扣量扣价结果

数据类型：复合型

注 解：可选项；最大出现次数为 N

子 元 素：扣量扣价条目明细—

扣量扣价指标标识+

扣量扣价指标名称+

扣量扣价标准—

扣量扣价数量—

扣量扣价价格

5.6.2.1 扣量扣价指标标识

短 名：KLKJZBBS

定 义：扣量扣价指标标识

数据类型：数字型

值 域：最大长度为 2 的数字字符

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.6.2.2 扣量扣价指标名称

短 名：KLKJZBMC

定 义：扣量扣价指标名称

数据类型：字符型

值 域：最大长度为 30 的字母字符

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.6.2.3 扣量扣价标准

短 名：KLKJBZ

定 义：扣量扣价标准

数据类型：字符型

值 域：自由文本,不定长

注 解：可选项；最大出现次数为 1

5.6.2.4 扣量扣价数量

短 名：KLKJSL

定 义：实际扣量扣价数量

数据类型：数字型

值 域：最大长度为 5 的数字字符,小数点后 2 位

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.6.2.5 扣量扣价价格

短 名：KLKJJG

定 义：实际扣量扣价数量

数据类型：数字型

值 域：最大长度为 5 的数字字符,小数点后 2 位

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.6.3 登记操作员标识

短 名：DJCZYBS

定 义：作业登记人员标识

数据类型：字符型

值 域：32 位长字符串

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.6.4 登记时间

短 名：DJSJ

定 义：登记时间

数据类型：字符型

值 域：10 位长字符串，格式××××/××/××

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.7 称重信息

短 名：CZXX

定 义：称重司磅员登记信息

数据类型：复合型

注 解：必选项；最大出现次数为 1

子 元 素：称重信息—

称重凭证单号—

称重条目明细—

登记操作员标识+

登记时间

5.7.1 称重凭证单号

短 名：CZPZDH

定 义：称重凭证单号

数据类型：字符型

值 域：21 位长字符串

注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.7.2 称重条目明细

短 名：CZTMMX

定 义：称重作业中各车称重结果

数据类型：复合型

注 解：必选项；至少出现次数为 1

子 元 素：称重条目明细—

车牌号—

毛重+

皮重

5.7.2.1 车牌号

短 名：CPH
定 义：作业车牌号
数据类型：字符型
值 域：最大长度为 32 的字母字符
注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.7.2.2 毛重

短 名：MZ
定 义：毛重
数据类型：数字型
值 域：最大长度为 5 的数字字符，小数点后 2 位
注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.7.2.3 皮重

短 名：PZ
定 义：皮重
数据类型：数字型
值 域：最大长度为 5 的数字字符，小数点后 2 位
注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.7.3 登记操作员标识

短 名：DJCZYBS
定 义：作业登记人员标识
数据类型：字符型
值 域：32 位长字符串
注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.7.4 登记时间

短 名：DJSJ
定 义：登记时间
数据类型：字符型
值 域：10 位长字符串，格式××××/××/××
注 解：必选项；最大出现次数为 1

5.8 值仓信息

短 名：ZCXX
定 义：值仓员登记信息
数据类型：复合型
注 解：可选项；最大出现次数为 1
子 元 素：值仓信息—
值仓类型+

作业仓房+
 当前库存识别代码+
 值仓时间+
 登记操作员标识+
 登记操作员名称

5.8.1 值仓类型

短 名: ZCLX
 定 义: 值仓类型
 数据类型: 字符型
 值 域: 0-正常值仓;1-仓前换仓(未卸粮换仓);2-仓满换仓;3-重新化验;9-其他
 注 解: 可选项;最大出现次数为 1

5.8.2 作业仓房

短 名: ZYCF
 定 义: 作业仓房
 数据类型: 字符型
 值 域: 32 位长字符串
 注 解: 必选项;最大出现次数为 1

5.8.3 当前库存识别代码

短 名: DQKSBDM
 定 义: 值仓后产生的当前货位的库存识别代码
 数据类型: 字符型
 值 域: 按 LS/T 1713—2015, 定义 5.2.4 代码标识执行, 当该批粮食是首次入库, 没有上游企业传来的库存识别代码时, 系统需根据库存识别代码规范生成原生库存识别代码
 注 解: 必选项;最大出现次数为 1

5.8.4 值仓时间

短 名: ZCSJ
 定 义: 作业登记时间
 数据类型: 字符型
 值 域: 10 位长字符串, 格式××××/××/××
 注 解: 必选项;最大出现次数为 1

5.8.5 登记操作员标识

短 名: DJCZYBS
 定 义: 作业登记人员标识
 数据类型: 字符型
 值 域: 32 位长字符串
 注 解: 必选项;最大出现次数为 1

5.8.6 登记时间

短 名: DJSJ

6.2.1 库区编号

短 名：KQBH
 定 义：库区编号
 数据类型：字符型
 值 域：3 位数字组成
 注 解：必选项；最大出现次数为 1

6.2.2 仓房油罐货位编号

短 名：CFYGHWBH
 定 义：仓房油罐货位编号
 数据类型：字符型
 值 域：仓房代码+廋间代码+货位代码，各 3 位数字组成
 注 解：必选项；最大出现次数为 1

6.2.3 仓房油罐类型

短 名：CFYGLX
 定 义：仓房油罐类型
 数据类型：字符型
 值 域：参见附录 C 仓房类型表《代码表》
 注 解：必选项；最大出现次数为 1

6.2.4 实际仓容

短 名：SJCR
 定 义：实际仓容
 数据类型：数字型
 值 域：最大长度为 10 的数字字符，小数点后 2 位。单位以吨计
 注 解：必选项；最大出现次数为 1

6.2.5 储粮方式

短 名：CLFS
 定 义：储粮方式
 数据类型：字符型
 值 域：0：散装；1：包装
 注 解：必选项；最大出现次数为 1

6.3 粮食基础信息

短 名：LSJCXX
 定 义：粮食的物权、等级、产地等基本信息
 数据类型：复合型
 注 解：必选项；最大出现次数为 1
 子 元 素：粮食基础信息—

物权信息—

粮食品种+
粮食产地+
粮食等级+
单价+
当前库存识别代码+
登记操作员标识+
登记操作员名称

6.3.1 物权信息

短 名：WQXX
定 义：该批粮食所属单位或个人名称
数据类型：字符型
值 域：自由文本，不定长
注 解：可选项；最大出现次数为 1

6.3.2 粮食品种

短 名：LSPZ
定 义：当前作业粮食的品种
数据类型：字符型
值 域：按 LS/T 1713—2015，定义 5.1.2 品种代码《代码表》执行，包括原粮、成品粮和油脂产品
注 解：必选项；最大出现次数为 1

6.3.3 粮食产地

短 名：LSCD
定 义：当前作业粮食的产地
数据类型：字符型
值 域：按 LS/T 1713—2015，定义 5.4.3 产地代码《代码表》执行
注 解：必选项；最大出现次数为 1

6.3.4 粮食等级

短 名：LSDJ
定 义：当前作业粮食的等级
数据类型：字符型
值 域：按 LS/T 1713—2015，定义 5.4.4 等级代码《代码表》执行
注 解：必选项；最大出现次数为 1

6.3.5 入库单价

短 名：RKDJ
定 义：当前作业粮食的单价
数据类型：数字型
值 域：最大长度为 5 的数字字符，小数点后 2 位
注 解：必选项；最大出现次数为 1

7.1.2 电子标识卡序号

短 名：DZBSKXH
定 义：电子标识卡的唯一序列号
数据类型：字符型
值 域：32 位字符组成
注 解：必选项；最大出现次数为 1

7.2 位置信息

短 名：WZXX
定 义：记录行程起点、终点和整个过程轨迹
数据类型：复合型
注 解：必选项；最大出现次数为 1
子 元 素：位置信息—

记录频度 |
起点地址 +
起点经纬度 +
目标地址 +
目标经纬度 +
变更轨迹

7.2.1 记录频度

短 名：JLPD
定 义：设置采集位置变更动作的记录频率
数据类型：数字型
值 域：3 位数字组成，单位为分钟 (min)
注 解：必选项；最大出现次数为 1

7.2.2 起点地址

短 名：QDDZ
定 义：起点地址
数据类型：字符型
值 域：自由文本，不定长
注 解：必选项；最大出现次数为 1

7.2.3 起点经纬度

短 名：QDJWD
定 义：起始地点的经纬度信息
数据类型：字符型
值 域：经度纬度之间用“|”分开
注 解：必选项；最大出现次数为 1

7.2.4 终点地址

短 名：ZDDZ

定 义：终点地址
 数据类型：字符型
 值 域：自由文本，不定长
 注 解：必选项；最大出现次数为 1

7.2.5 终点经纬度

短 名：ZDJWD
 定 义：终点地点的经纬度信息
 数据类型：字符型
 值 域：经度纬度之间用“|”分开
 注 解：必选项；最大出现次数为 1

7.3 变更轨迹

短 名：BGGJ
 定 义：记录行程中的位置信息
 数据类型：复合型
 注 解：可选项；最大出现次数为 N
 子 元 素：变更轨迹—
 记录时间+
 当前位置经纬度

7.3.1 记录时间

短 名：JLSJ
 定 义：记录时间
 数据类型：字符型
 值 域：11 位长字符串，格式 $yyyymmddhhmmss$
 注 解：必选项；最大出现次数为 1

7.3.2 当前位置经纬度

短 名：DQWZJWD
 定 义：当前位置经纬度
 数据类型：字符型
 值 域：经度纬度之间用“|”分开
 注 解：必选项；最大出现次数为 1

7.4 粮食基础信息

短 名：LSJCXX
 定 义：粮食的物权、等级、产地等基本信息
 数据类型：复合型
 注 解：必选项；最大出现次数为 1
 子 元 素：粮食基础信息—
 物权信息—
 粮食品种—

粮食产地+
粮食等级 |
单价+
出库库存识别代码—
登记操作员标识+
登记操作员名称

7.4.1 物权信息

短 名：WQXX
定 义：该批粮食所属单位或个人名称
数据类型：字符型
值 域：自由文本，不定长
注 解：可选项；最大出现次数为 1

7.4.2 粮食品种

短 名：LSPZ
定 义：当前作业粮食的品种
数据类型：字符型
值 域：按 LS/T 1713—2015，定义 5.1.2 品种代码《代码表》执行，包括原粮、成品粮和油脂产品
注 解：必选项；最大出现次数为 1

7.4.3 粮食产地

短 名：LSCD
定 义：当前作业粮食的产地
数据类型：字符型
值 域：按 LS/T 1713—2015，定义 5.4.3 产地代码《代码表》执行
注 解：必选项；最大出现次数为 1

7.4.4 粮食等级

短 名：LSDJ
定 义：当前作业粮食的等级
数据类型：字符型
值 域：按 LS/T 1713—2015，定义 5.4.4 等级代码《代码表》执行
注 解：必选项；最大出现次数为 1

7.4.5 入库单价

短 名：RKDJ
定 义：当前作业粮食的单价
数据类型：数字型
值 域：最大长度为 5 的数字字符，小数点后 2 位
注 解：必选项；最大出现次数为 1

7.4.6 出库库存识别代码

短 名：CKKCSBDM

定 义：出库时产生的,作为目标企业入库来源码的库存识别代码

数据类型：字符型

值 域：按 LS/T 1713—2015,定义 5.2.4 代码标识执行

注 解：必选项;最大出现次数为 1

7.4.7 登记操作员标识

短 名：DJCZYBS

定 义：作业登记人员标识

数据类型：字符型

值 域：32 位长字符串

注 解：必选项;最大出现次数为 1

7.4.8 登记时间

短 名：DJSJ

定 义：登记时间

数据类型：字符型

值 域：10 位长字符串,格式××××/××/××

注 解：必选项;最大出现次数为 1

附录 A (资料性附录)

粮食收储过程中电子标识使用流程示例

A.1 概述

本附录给出了涉粮企业在收购入库环节中,电子标识的数据处理流程示例。

A.2 流程示例

A.2.1 作业准备

在全部库内作业开始前,系统应先进行电子标识的初始化工作。此时需向电子标识中写入标签特征。正常初始化过的电子标识被认定为合法可用的电子标识,才可在后续的库内各工作环节中正常使用。

典型作业流程实例如图 A.1 所示。

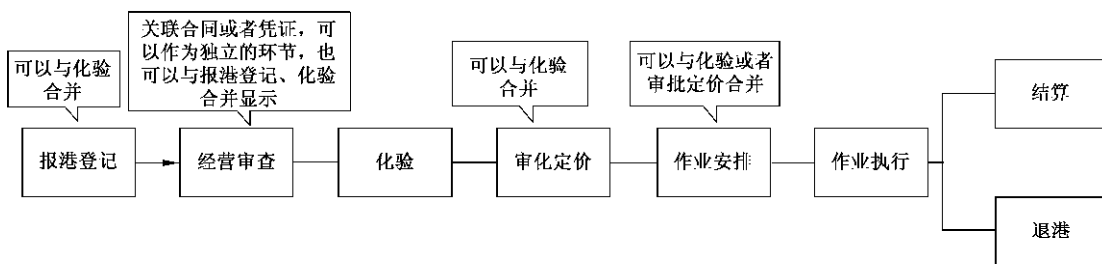


图 A.1 典型作业流程

A.2.2 入库作业

A.2.2.1 作业人员首先领取合法可用电子标识,在报港登记台进行报港登记。使用此卡的用户信息被记录到用户信息段中。根据入库通知单的内容向电子标识中记录作业登记信息段的相关内容。其中,如果该批粮食的来源单位传递了此批粮食的库存识别代码,则系统需将该代码作为来源库存识别代码一同记录到作业登记信息段中;如果该批粮食是散粮首次收购入库,还没有形成库存识别代码,系统会在值仓作业时根据该批粮食的各类属性和库存识别代码规范生成原生库存识别代码。

A.2.2.2 作业人员携带进行了报港登记后的电子标识移至质检化验处(有些规模较小的粮库可将经营检查、质检化验工作在报港台处一次完成)。根据质检单上的检测结果向电子标识中记录质检化验信息段的相关内容,其中检验条目可以为多个项目的明细,如水分、杂质、容重等

A.2.2.3 通过质检后扣量扣价处理部门(经常设置在质检化验处)可以根据检验结果,向电子标识中扣量扣价信息段中写入本次作业的扣量扣价信息。其中扣量扣价条目的部分可以是多条数据,根据检验条目的不同,采用不同的扣量扣价标准进行扣量扣价。

A.2.2.4 经过质检扣量扣价流程后,作业人员携带电子标识到达地磅,司磅员根据称重结果向电子标识的称重信息段中记录毛重和皮重信息。

A.2.2.5 最后作业人员来到目标库房处,值仓员根据入库单向电子标识的值仓信息段中记录值仓相关信息,并根据粮食来源库存识别代码、质检信息、称重信息等数据,依照库存识别代码规范生成当前货位

库存识别代码。没有来源码的粮食生成原生库存识别代码,及当前码段和来源码段内容保持一致,具体设置方法参见 LS/T 1713。

A.2.3 库内移仓

基本同上、可省略质检扣量过程。

附 录 B
(资料性附录)
基础化验指标

化验指标标识	化验指标名称
100	原粮
101	水分
102	杂质
103	容重
104	不完善粒
105	霉变粒
106	出糙率
107	脂肪酸值
108	黏度
109	黄粒米
110	面筋吸水量
111	发芽率
112	色泽
113	气味
200	油脂
201	水分及挥发物
202	不溶性杂质
203	酸值
204	过氧化值
205	色泽
206	气味、滋味
207	含皂量
208	烟点
209	溶剂残留量
300	成品粮
301	水分
302	杂质
303	碎米
304	不完善粒
305	灰分
306	粗细度

表(续)

化验指标标识	化验指标名称
307	面筋质
308	含砂量
309	磁性金属物
310	脂肪酸值
311	气味
312	口味

附 录 C
(资料性附录)
仓房类型表

仓房类型标识	仓房类型名称
01	平房仓
02	楼房仓
03	立筒仓
04	浅圆仓
05	地下仓(含隧道式地下仓)
06	筒易仓(含储粮罩棚、仓间罩棚、钢化玻璃仓、PVC仓)
07	异形仓
10	油罐
99	其他仓型

附录 D

(资料性附录)

粮物流过程中电子标识使用流程示例

D.1 概述

本附录给出了涉粮企业在物流环节中,使用电子标识完成粮食出库、转运直至下游企业入库环节的数据处理流程示例。

D.2 流程示例

D.2.1 数据支持

可采用以微控制器 MCU 为核心,包含卫星定位模块、RFID 模块以及供电电源部分的车载终端,全球卫星定位模块(如北斗系统)采集到的运行轨迹写入至电子标识中,为调查运输任务的完成情况,分析车辆运行规律,优化路线提供数据支持。

D.2.2 出库准备

粮食出库前根据出库单,初始化电子标识中的粮食的基本信息,将出库仓房的库存识别代码作为下游企业的来源库存识别代码打存储至电子标识中,用以完成粮食流通环节中的电子标识数据的流动。在电子标识的位置区块中设置起始地点和目标地点的地址信息和行车轨迹记录时间频次。

D.2.3 扫描出库

扫描货位储藏电子标识,确认待运输的货物的正确性后,进行出库登记、质检、称重等环节处理后,货物即可进入运输环节。

D.2.4 行程记录

根据出库准备阶段设置的记录时间频次,车载终端定时采集卫星定位模块收集的位置信息,并记录至 RFID 电子标识中。

D.2.5 抵达登记

当货物抵达目标地址,接收方系统就可通过获取电子标识中记录的位置变更信息了解整个运行轨迹,并通过获取粮食基础信息中的出库码,形成库存识别代码的流转,已完成粮食流通环节中的电子标识数据的流动。
