

ICS 65.020.99

CCS B 40

团体标准

T/LWSYCY 06-2023

羊肉电商冷链运输技术规程

Technical regulations for the cold chain transportation of mutton e-commerce

2023-11-28 发布

2023-12-28 实施

灵武市羊产业协会 发布

目次

目次	I
前言	- 1 -
羊肉电商冷链运输技术规程	- 2 -
1 范围	- 2 -
2 规范性引用文件	- 2 -
3 术语和定义	- 2 -
4 冷却冷冻处理	- 3 -
5 包装与标识	- 3 -
6 贮存	- 3 -
7 网上交易服务	- 4 -
8 装卸载	- 4 -
9 运输	- 5 -
10 节能要求	- 5 -
11 人员	- 5 -

前 言

本文件按照 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》规定编写。

本文件由灵武市丽群牛羊肉销售有限公司提出。

本文件由灵武市羊产业协会归口。

本文件起草单位：灵武市丽群牛羊肉销售有限公司、宁夏宁彝源农牧科技有限公司、宁夏伊塞电子商务有限公司、宁夏宁味鲜商贸有限公司。

本文件主要起草人：苏丽群，杨纯玲、杨瑞、纪成军、杨凯燕。

羊肉电商冷链运输技术规程

1 范围

本文件规定了羊肉冷链运输的术语和定义以及质量要求、防腐保鲜处理、预冷、分选、包装、储藏、出库、冷链运输、分拣与配送、记录、追溯等环节的技术要求。

本文件适用于经检验检疫合格的活羊，按照本公司屠宰、分割等工艺要求加工制成的羊肉及羊副产品电商模式下冷链运输管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 190 包装储运图示标志

GB 7718 预包装食品标签通则

GB/T 4456 包装用聚乙烯吹塑塑料

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 7392 系列 1：集装箱的技术要求和试验方法保温集装箱

GB 9687 食品包装用聚乙烯成型品卫生标准

GB 9688 食品包装用聚丙烯成型品卫生标准

GB 9689 食品包装用聚苯乙烯成型品卫生标准

GB/T 28640 畜禽肉冷链运输管理技术规范

GB/T 24616 冷藏、冷冻食品物流包装、标志、运输和储存

DB41/T 1845-2019 冷却肉运输条件

NY/T 3225-2008 畜禽屠宰冷库管理规范

QC/T 450 保温车、冷藏车技术条件

GB/T 22258 防伪标识通用技术条件

GB/T 28577 冷链物流分类与基本要求

3 术语和定义

3.1 电子商务 electronic commerce

以电子形式进行的商务活动。利用现代信息技术和网络技术（含互联网、移动网络和其他信息网络）开展商务活动，实现网上接洽和销售，以线上下单、线下配送或预约到站自提方式向顾客提供商品（以下简称电商）。包括但不限于综合电商平台、物流电商、生鲜供应商、垂直电商、农场直销等

模式。

3.2 冷链物流 cold chain logistics

采用制冷技术或低温保持技术，使冷链物品从采收到消费者的各个流通环节始终处于规定的温度环境的物流方式。

4 冷却冷冻处理

4.1 羊肉冷却处理

4.1.1 羊肉宰后的冷却处理

宰后羊胴体应在击昏 1h 进入 0-4℃冷却间，并在 10h 内使其后退部及肩胛部深层中心温度降至 0-7℃。

4.1.2 羊肉产品的冷分割

冷却后的羊肉产品应在良好卫生条件和车间温度低于 12℃的环境中进行分割，分割后肉的中心温度应不高于 7℃。

4.2 羊肉冷冻处理

分割后的羊肉应在 16h 内使其肌肉深层中心温度降至-15℃以下。

5 包装与标识

5.1 包装

5.1.1 冷却羊肉应在良好应在良好卫生条件和车间温度低于 12℃的环境包装。

5.1.2 冷冻羊肉应在良好应在良好卫生条件和车间温度低于 0℃的环境包装。

5.1.3 内包装应符合 GB/T 4456、GB 9687、GB9688 和 GB9689 等标准的相关规定，薄膜不得重复使用。外包装材料应符合 GB/T 6543 的规定。

5.1.4 运输包装应能满足羊肉安全运输的要求。

5.2 标识

5.2.1 预包装羊肉的标签应符合 GB 7718 的规定。

5.2.2 运输包装的收发货标志和图示应符合 GB 6388 和 GB/T 191 的规定，至少应有“温度极限”的标识。

6 贮存

6.1 贮存库应根据产品要求配备相应的制冷设备、温（湿）度测量装置、监控装置等，定期维护、校准。

6.2 临时贮藏的冷却羊肉应贮存于 0-4℃、相对湿度 75-84%的冷却间。

6.3 冷冻羊肉应贮存于-18℃以下、相对湿度 95%以上的冷冻间，冷冻间昼夜波动不得

超过±1℃。

6.4 羊肉应按产品大类分区存放，产品贮存应遵循先进先出的原则。

6.5 羊肉和副产品混合贮存时，应该分别密闭包装并分区存放。

6.6 应详细记录羊肉的出入库时间、数量、贮存温度等信息。

7 网上交易服务

7.1 订单确认

7.1.1 在与顾客达成交易意向后，接收客户订单，对订单进行复核，并通知顾客确认反馈。

7.1.2 及时更新系统订单的确认、审核、发货等处理状态。

7.1.3 订单确认和服务响应时间应在显著位置显示。

7.1.4 商品订单应在承诺的时间内完成。

7.2 发货

7.2.1 在发货前应核对产品的品种、等级、数量及质量等其他信息，去除不符合质量要求的产品，并在承诺的时间内按照“先进先出”的原则发货。

7.2.2 宜根据运输时间、运输距离、货架期等因素选择相应批次的产品发货。

7.3 物流配送服务

7.3.1 可通过自有物流或委托物流服务商进行配送服务。物流服务商应依法取得相应的物流服务运营资质，并配备物流服务相关的技术和管理人员。

7.3.2 运输工具应清洁、卫生，物流搬运和装车应避免碰撞、乱丢乱扔、水淋、污染、暴晒等发生，不得与有毒有害物质混运。

7.3.3 物流商应核对物流单据和凭证，采取措施监督和跟进订单的配送过程，并在电商平台及时公布和更新物流信息，提供物流查询方式和物流服务方的联系方式。

7.4 签收、拒收

7.4.1 消费者应在收到货物后约定的时间内做出签收或拒收的决定。

7.4.2 收件人可当场验货，并应在配送交接单据上签字或通过其他方式确认。

7.4.3 发生消费者拒收货品时应按照平台交易规则处理，并按照相关规定及时处理赔偿、退款等事宜。

8 装卸载

8.1 装卸载设施要求

8.1.1 应根据企业实际需求配备电瓶叉车、货架、托盘等装卸载设施设备。

8.1.2 企业宜统一使用 1200×1000mm 规格的托盘。

8.1.3 装卸载设施设备应保持清洁卫生，并定期消毒。

8.1.4 宜配备封闭式站台进行装卸载活动。

8.2 羊肉装车摆放要求

8.2.1 同一运输车厢内不得摆放不同温度要求的羊肉和其他产品。

8.2.2 冷却羊肉胴体应吊挂运输。

8.2.3 冷却肉进入车厢内应采取一定装置和措施防止过度挤压，包装好的羊肉应摆放整齐有序。

9 运输

9.1 运输前准备

9.1.1 应检查羊肉温度是否符合规定要求，冷却羊肉中心温度应在 0-4℃，冷冻羊肉中心温度应低于-18℃。

9.1.2 应检查车厢温度，在温度高于产品温度，应提前制冷，将温度降低到相应的温度。运输冷却羊肉时车厢温度应低于 7℃，运输冷冻羊肉时车厢温度应低于-15℃。

9.2 运输工具

9.2.1 应采用冷藏车、保温车、冷藏集装箱、冷藏船、冷藏火车（专列）和附带保温箱的运输设备。保温集装箱应符合 GB/T 7392 的规定，运输车辆应符合 QC/T 450 的规定。

9.2.2 运输工具应配备温湿度传感器和温湿度自动记录仪，实时监测和记录温湿度。

9.2.3 所有的运输装置都应处于良好的技术状态，如顶部的通风孔要处于工作状态，车厢排水应良好，并设有确保空气循环的货垫等。

9.3 运输条件

9.3.1 运输参数应符合 7.2 和 7.3 的规定。

9.3.2 运输过程温度应与运输产品所需温度环境相匹配。

9.4 监测与记录

9.4.1 企业应建立产品运输跟踪系统，做好记录并归档。

9.4.2 运输过程应定时监测和记录车厢内温湿度值，如超过允许的波动范围按相关规定及时处理。

10 节能要求

在羊肉冷却、冷冻、贮存、冷链运输中宜选用节能设备，并采用节能方法和技术。

11 人员

11.1 设备操作人员应经培训，持证上岗。

11.2 患有痢疾、伤寒、病毒性肝炎等消化道传染病的人员，以及患有活动性肺结核、

化脓性或者渗出性皮肤病等有碍食品安全的疾病的人员，不得直接接触食品及其包装袋。
