

秦川牛生产技术规范 第 19 部分：牛肉贮存运输

Technical specification of production for Qinchuan cattle——
Part 19: Beef storage and transportation

2021 - 10 - 12 发布

2021 - 11 - 13 实施

目 次

| | |
|----------------|----|
| 前言..... | II |
| 1 范围..... | 1 |
| 2 规范性引用文件..... | 1 |
| 3 术语和定义..... | 1 |
| 4 冷却冷冻处理..... | 1 |
| 5 包装及标识..... | 2 |
| 6 贮存..... | 2 |
| 7 运输..... | 2 |

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》的规定起草。

DB 61/T 1489.1~20—2021《秦川牛生产技术规范》分为以下部分：

- 第1部分：规模养殖场建设
- 第2部分：牛舍建设
- 第3部分：繁殖档案管理
- 第4部分：繁殖
- 第5部分：保种
- 第6部分：选育
- 第7部分：饲养管理
- 第8部分：育肥
- 第9部分：运输
- 第10部分：去势
- 第11部分：青贮饲料调制和使用
- 第12部分：青干草调制
- 第13部分：卫生管理
- 第14部分：疫病防治
- 第15部分：寄生虫病防治
- 第16部分：常见疾病防治
- 第17部分：粪污无害化处理
- 第18部分：屠宰与分割
- 第19部分：牛肉贮存运输
- 第20部分：胴体排酸

本本文件为DB 61/T 1489.1~20—2021《秦川牛生产技术规范》的第19部分。

本本文件由陕西省农业农村厅提出并归口。

本本文件起草单位：西北农林科技大学、杨凌职业技术学院、国家肉牛改良中心、现代牛业生物技术与应用国家地方联合工程研究中心、陕西省肉牛工程技术研究中心、陕西师范大学、陕西秦川牛业有限公司。

本本文件主要起草人：咎林森、田万强、林清、梅楚刚、刘永峰、江中良、王应海。

本本文件由西北农林科技大学负责解释。

本本文件首次发布。

联系信息如下：

单位：西北农林科技大学

电话：029-87091148

地址：陕西省杨凌示范区邠城路3号

邮编：712100

秦川牛生产技术规范 第19部分：牛肉贮存运输

1 范围

本文件规定了秦川牛牛肉的冷却冷冻处理、包装及标识、贮存、运输等基本要求。
本文件适用于秦川牛牛肉贮存及运输全过程管理。

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，仅注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 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
GB 6388 运输包装收发货标志
GB 7718 预包装食品标签通则
GB/T 191 包装储运图示标志
GB/T 4456 包装用聚乙烯吹塑薄膜
GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
GB/T 7392 系列1：集装箱的技术要求和试验方法保温集装箱
QC/T 449 保温车、冷藏车技术条件及试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

冷却牛肉 chilling beef

屠宰后经过冷却工艺处理，并在运输和销售过程中环境温度始终保持0℃~4℃的牛肉。

3.2

冷冻牛肉 frozen beef

经过冻结工艺过程的牛肉，其中心温度不高于-15℃。

4 冷却冷冻处理

4.1 牛肉冷却处理

4.1.1 宰后冷却处理

牛肉应在宰后45 min内进入0℃~4℃冷却间，在36 h内使肉块中心温度降至0℃~7℃。

4.1.2 冷分割

排酸后的牛肉应在温度低于12℃的车间中进行分割，分割后牛肉的中心温度应不高于7℃。

4.2 牛肉冷冻处理

分割牛肉应在36 h内使其中心温度降至-18℃以下。

5 包装及标识

5.1 包装

5.1.1 冷却牛肉应在不超过12℃的环境中进行包装。

5.1.2 冷冻牛肉应在不超过0℃的环境中进行包装。

5.1.3 内包装材料应符合GB/T 4456、GB 4806.7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 运输包装应能满足牛肉安全运输的要求。

5.2 标识

5.2.1 预包装牛肉的标签应符合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”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，定期维护和校准。

6.2 临时贮藏的冷却牛肉应贮存于0℃~4℃、相对湿度75%~84%的冷却间。

6.3 冷冻牛应贮存于-18℃以下、相对湿度95%以上的冷冻间，冷冻间温度昼夜波动不得超过±1℃。

6.4 牛肉应按类分区存放，应遵循先进先出的原则。

6.5 牛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 应详细记录牛肉的出入库时间、数量、贮存温度等信息。

7 运输

7.1 运输前准备

7.1.1 应检查牛肉温度是否符合规定要求，冷却牛肉中心温度应在0℃~4℃，冷冻牛肉中心温度应低于-18℃。

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

7.2 运输工具

7.2.1 应采用冷藏车、保温车、冷藏集装箱、冷藏船、冷藏火车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 449的规定。

7.2.2 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。

7.2.3 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。

7.3 运输条件

7.3.1 运输参数应符合 6.2 和 6.3 的规定。

7.3.2 运输过程温度应与运输产品所需温度环境相匹配。

7.4 监测与记录

7.4.1 应建立产品运输跟踪系统，做好记录并存档。

7.4.2 运输过程中应定时监测和记录车厢内温湿度值，如超出允许的波动范围应按相关规定及时处理。
