

ICS 号 67.120

中国标准文献分类号 B.45

# 团 体 标 准

T/LDTSA 004-2022

---

## 绿色食品 东乡贡羊屠宰技术规程

Slaughter technical regulations of Green food-Dongxiang Gongyang

2022-\*\*-\*\*发布

2022-\*\*-\*\*实施

---

东乡族自治县东乡贡羊协会 发布

## 前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020 给出的规定起草。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本文件由临夏回族自治州东乡县农业农村局提出、归口并监督实施。

本文件在《T/CAAA 035-2020 羊屠宰技术规程》的基础上，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

——修改文件名称；

——修改了“范围”；

——修改“规范性引用文件”，在《T/CAAA 035-2020 羊屠宰技术规程》引用文件的基础上，参考引用《NY/T 3469-2019 畜禽屠宰操作规程 羊》的规范性文件。

——修改“3 术语和定义”，增加“3.7 清真食品”和“3.8 清真羊肉”定义。

——修改“4 宰前要求及管理”，增加“4.1.3 屠宰前应向所在地动物卫生监督机构申报检疫”。

——修改“5 宰前技术要求”，将“5 宰前技术要求”修改为“5 屠宰工艺要求”，增加“5.2 阿訇屠宰、沥血”、“5.6.3 胴体分级”。

——修改“7.1 分割加工”

——增加“9 绿色肉羊的屠宰与管理”

——增加“10 其他要求”，提出东乡贡羊作为清真食品，屠宰加工、包装、冷链物流企业须具有清真食品资质，并执行清真食品的有关要求。

——增加附录 A 东乡贡羊屠宰工艺流程。

本文件主要起草单位：伊康源肉联加工有限公司、甘肃省畜牧技术推广总站、东乡县畜牧业发展服务中心、甘肃省农业科学研究院草畜绿色研究所、兰州天舜畜牧养殖技术服务有限公司。

本文件主要起草人：马芳、杨杜录、孟宪煜、杨国胜、刘锦年、窦晓利

## 绿色食品 东乡贡羊屠宰技术规程

### 1 范围

本标准规定了东乡贡羊屠宰的术语和定义、宰前要求、屠宰操作程序、冷却、分割、冻结、包装、标签标志和储存及其他要求。

本标准适用于绿色食品 东乡贡羊屠宰厂(场)的屠宰操作。

### 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。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 5737 食品塑料周转箱

GB/T 9961 鲜冻胴体羊肉

GB 12694 食品安全国家标准 畜禽屠宰加工卫生规范

GB/T 19480 肉与肉制品术语

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 18393 牛羊屠宰产品品质检验规程

NY 467 畜禽屠宰卫生检疫规范

NY/T 1564 羊肉分割技术规范

NY/T 3224 畜禽屠宰术语

农医发〔2017〕25号 病死及病害动物无害化处理技术规范

农业部令 第70号 农产品包装和标识管理办法

农医发〔2010〕27号 附件4 羊屠宰检疫规程

### 3 术语和定义

GB 12694、GB/T 19480 和 NY/T 3224 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**羊屠体** sheep and goat body

宰杀放血后的羊躯体。

#### 3.2

**羊胴体** sheep and goat carcass

去头、蹄、皮(毛)、尾、内脏(不含肾脏)后羊屠体。

### 3.3

白内脏 white offal

胃、肠、脾。

### 3.4

红内脏 red offal

心、肝、肺。

### 3.5 羊宝

sheep and goat testicle

羊睾丸。

### 3.6

同步检验 synchronous inspection

与屠宰操作相对应，将羊的头、蹄、内脏与胴体生产线同步运行，由检验人员对照检验和综合判断的一种检验方法。

### 3.7

清真食品 Muslim food

伊斯兰教法许可的供人食用或饮用的成品和原料，以及传统的既是食品又是药品的物品（但不包括以治疗为目的的物品）。

### 3.8

清真羊肉 Muslim mutton

按照伊斯兰律法规定饲养、屠宰、加工生产储存销售的羊肉产品。

## 4 宰前要求及管理

### 4.1 宰前要求

4.1.1 待宰羊应健康良好，并附有产地动物卫生监督机构出具的动物检疫合格证明。

4.1.2 运输车辆应通过车辆消毒池，活羊应经过 2 m 宽的生石灰带。

4.1.3 屠宰前应向所在地动物卫生监督机构申报检疫或动物卫生检疫机构委派的驻场兽医按照农医发[2010]27 号附件 4 和 GB 18393 等实施检疫和检验，合格后方可屠宰。

4.1.4 确认健康个体送待宰圈，无病受伤个体送急宰。

4.1.5 疑似病羊赶入隔离圈，正常饲养管理，确认病羊按 NY 467 的规定处置，无病羊正常屠宰。

### 4.2 宰前管理

宰前禁食静养 12 h~24 h，允许饮水，宰前 3 h 禁水。待宰时间超过 24 h 的，宜适量喂食。

#### 4.3 宰前检验

按 NY 467 的规定检验检疫。检疫人员对合格送宰羊签发《准宰证》。

#### 4.4 宰前准备

4.4.1 送宰羊淋浴、清洁体表杂物。

4.4.2 宜按“先入栏先屠宰”的原则，分栏送宰，羊通过屠宰通道时，按顺序赶送，不得采用硬器击打。

4.4.3 按批次为单位屠宰时，在车间轨道上每批次之间设置明显的标识牌。

### 5 屠宰工艺要求

东乡贡羊屠宰工艺流程见附录 A。

#### 5.1 挂羊

带编号的不锈钢吊钩挂住羊的右后蹄，经自动轨道送到放血工位，用扣脚链扣紧羊后小腿，转挂至轨道链钩上，挂羊要迅速，从钩挂到放血的时间间隔不超过 1.5 min。

#### 5.2 阿訇屠宰、沥血

由阿訇从羊喉部下刀，横切断食管、气管和血管。屠宰放血刀应在 82℃ 以上热水中消毒，每次轮换使用。放血时间不少于 5 分钟。

#### 5.3 剥皮

##### 5.3.1 水平吊挂剥皮

5.3.1.1 冲胸腹线。从放血口处下刀，沿胸、腹部中线，挑开羊皮至裆部。预剥后腿，在跗关节外侧 2~3 cm 处把皮割开，沿大腿内侧一直剥到吊挂的后蹄关节处。

5.3.1.2 取羊宝。将羊宝割下，放入指定容器中。

5.3.1.3 转挂前腿。将羊的两条前腿分别挂在轨道挂钩上，前、后蹄吊挂高度一致，防止胃内食物流出。

5.3.1.4 一次预剥按以下步骤：

a) 颈部预剥。剥开羊脖根至脖头内侧羊皮。

b) 前腿预剥。沿前腿趾关节处挑开羊皮至胸中线，将前腿两侧皮剥至肩胛骨位置。

c) 结扎食管。割开连结肌肉剥离食管与气管，将食管和气管分离至食管与胃连接处，扎紧食管前端。

d) 预剥羊尾。挑开羊尾皮，向四周剥开至尾根处。

e) 结扎肛门。左手抓住肛门、提起，右手持刀将肛门沿四周割开并剥离，随割随提升，提高至 10 cm 左右，用塑料袋套住肛门，并用橡皮盘扎住塑料袋，将结扎好的肛门送回深处。

5.3.1.5 去后蹄。用切蹄器将羊后蹄从跗骨关节处切下，挂在指定的同步挂钩上。

5.3.1.6 割羊头。放血口处下刀割下羊头，将羊头挂到指定同步挂钩上。

5.3.1.7 二次预剥。将腹部两侧羊皮预剥至与背部、后腿呈三角形状，肩胛部位通开。

5.3.1.8 机械剥皮。将两条前腿皮交叠固定在剥皮机上，启动机器慢慢将羊皮扯下。人工辅助剥离不易分离的部位。

5.3.1.9 二次转挂。用吊钩钩住两条后腿跗关节处，挂入轨道，用切蹄器在腕骨与掌骨之间切下两个前蹄，挂在指定挂钩上。

5.3.1.10 修羊鞭。抓住羊鞭外露部分，在盆骨外侧至鞭根处切断羊鞭，放到指定的容器内。

#### 5.3.2 垂直吊挂剥皮

5.3.2.1 结扎食管。在放血口处，将食管剥离，进行食管结扎。

5.3.2.2 结扎肛门。左手抓住肛门提起，右手持刀将肛门沿四周割开并剥离，随割随提升，提高至 10cm 左右，用塑料袋套住肛门，并用橡皮盘扎住塑料袋，将结扎好的肛门送回深处。

5.3.2.3 割羊头。从放血刀口处下刀割下羊头，放到指定的容器内。

#### 5.3.2.4 剥皮

a) 剥后腿皮。从跗关节下刀沿后腿内侧中线向上挑开羊皮至腹中线，向两侧剥离羊皮至尾根处。

b) 去后蹄。从跗关节下刀，割下后蹄，放入指定容器中。

c) 剥胸、腹部皮。用刀将羊胸腹部皮沿胸腹中线从胸部挑到档部，沿腹中线向左右两侧剥开胸腹部羊皮至腋窝处。

d) 剥颈部及前腿皮。从腕关节下刀，沿前腿内侧中线挑开羊皮至胸中线，沿颈中线自下而上挑开羊皮，剥开胸颈部皮及前腿皮至两肩止。

e) 去前蹄。从腕关节割下前蹄，放入指定容器内。

f) 剥尾部皮。将羊尾皮挑开，向四周剥离至尾根处。沿尾根周围继续剥开部分后臀皮。

g) 剥皮。人工剥皮，从背部将羊皮扯下。机器剥皮，用锁链锁紧羊后腿皮，启动剥皮机自上而下将羊皮撕下，人工辅助剥离不易分离的部位。

h) 屠体冲淋。剥皮后的屠体用温水冲淋 5~10 秒，清理污物、浮毛等。

### 5.4 取内脏

#### 5.4.1 取白内脏

沿腹中线割开腹壁至剑状软骨处，将白内脏完整取出，放入指定容器中。

#### 5.4.2 取红内脏

持刀紧贴胸腔内壁切开隔肌，拉出气管，同时将心、肝、肺从胸腔中取出，放入指定容器中。

### 5.5 检验

按 GB 18393、NY 467 的规定对头、蹄、红白内脏、胴体等组织器官进行同步检验检疫。

### 5.6 胴体

#### 5.6.1 胴体修整

割除腺体、淋巴结、淤血斑、伤疤、残存皮毛等。

#### 5.6.2 胴体清洗

用高压清洗机冲洗胴体表面的浮毛、粪污、血污、腔内淤血及其他杂质。清洗用水应符合 GB 5749 的要求。

#### 5.6.3 胴体分级

按《绿色食品 东乡贡羊肉营养品质与安全性检测评价》进行等级评定。

#### 5.6.4 副产品整理

5.6.4.1 副产品整理过程中不应落地。

5.6.4.2 去除副产品表面污物，清洗干净。

5.6.4.3 红脏与白脏、头、蹄等加工时应严格分开。

### 6 冷却

6.1 根据工艺需要对羊胴体或副产品冷却。冷却时，按屠宰顺序将羊胴体送入冷却间，胴体应排列整齐，胴体间距不少于 3 cm。

6.2 羊胴体冷却间设定温度  $0^{\circ}\text{C}\sim 4^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度保持在 85%~90%，冷却时间不应少于 12 h。冷却后的胴体中心温度应保持在  $7^{\circ}\text{C}$  以下。

6.3 副产品冷却后，产品中心温度应保持在  $3^{\circ}\text{C}$  以下。

6.4 冷却后检查胴体深层温度，符合要求的方可进入下一步操作。

### 7 胴体处理

#### 7.1 分割加工

成熟后完整胴体或二分体，直接出库销售或按照《绿色食品 东乡贡羊肉分割技术规范》要求进行分割产品加工。

## 7.2 冷冻贮藏

胴体冷冻温度低于 $-25^{\circ}\text{C}$ ，冷冻处理 12 h~24 h，肉的中心温度应达到 $-15^{\circ}\text{C}$  以下，然后转入 $-18^{\circ}\text{C}$  冷藏库中贮藏。

## 8 包装、标签、标志和储存

### 8.1 包装标签、标志

产品包装标签、标志应符合 GB/T 191、GB/T 5737、GB 12694 和农业部令第 70 号等的相关要求。

### 8.2 低温冷藏

分割肉宜采用低温冷藏。储存环境与设施、库温和储存时间应符合 GB/T 9961、GB 12694 等相关标准要求。

## 9 绿色肉羊的屠宰与管理

### 9.1 专用生产线与设备

绿色羊肉加工应配备专用设备，绿色肉羊的生产不存在冲顶加工。

### 9.2 平行生产管理

绿色羊肉生产加工与常规羊肉产品生产加工共用一条流水线，在绿色羊肉加工之前或常规羊肉加工之后，应对生产车间生产线设施设备、生产工具、工作服等进行彻底的清洁与消毒，并不得有清洗剂残留。应指派专门的人员全程监控清洁与消毒过程，检查合格后方可进行生产，宰前检疫人员对发现不是绿色羊肉的羊群要全部退回，决不能混入非绿色羊肉，并保留相应的记录。常规羊肉和绿色羊肉生产不可在同一天进行。

### 9.3 绿色产品包装

绿色产品的包装，必须与非绿色的产品包装分开存放，并做好防护工作，使用前用紫外线灯或臭氧进行 30 min 以上的消毒方可使用。绿色羊肉的包装应与非绿色羊肉产品的包装区分明显，不会混用。

### 9.4 绿色羊肉存贮与标识

绿色产品与非绿色产品（包括常规产品和转换产品）要分开冷库内存放、库门有明显标识，不许混放。产品出入库和库存量必须有完整的档案记录，并保留相应单据。

### 9.5 绿色羊肉运输

9.5.1 运输时对绿色与非绿色产品要分开进行运输、并有明显的标识，运输前要检查车辆的卫生情况、并用 75%的酒精进行消毒后方可进行运输和销售。

9.5.2 运输工具在装载绿色产品前应清洗干净。

9.5.3 绿色产品在运输过程中应避免与常规产品混杂或受到污染。

9.5.4 在运输和装载过程中，外包装上的绿色认证标志及有关说明不得被沾污或损坏。

9.5.5 运输和装载过程必须有完整的档案记录，并保留相应的单据。

## 10 其他要求

10.1 东乡贡羊产品为清真畜禽产品，屠宰加工、包装、冷链物流企业须具有清真食品资质，屠宰、加工、包装、贮存、运输、销售须执行清真食品要求。

10.2 经检验检疫不合格的肉品及副产品，应按 GB 12694 的要求和农医发（2017）25 号的规定执行。

10.3 产品追溯与召回应符合 GB 12694 的要求。

10.4 记录和文件应符合 GB 12694 的要求。

---

附录 A 东乡贡羊屠宰工艺流程

