



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19477—2004

## 牛 屠 宰 操 作 规 程

Operating procedures of cattle slaughtering

2004-03-16 发布

2004-08-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

制定本标准是为了规范牛屠宰加工厂(场)的行为,促进行业的技术进步,提高肉类产品质量,保护消费者身体健康。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国商业联合会提出并归口。

本标准由河南省漯河双汇实业集团有限责任公司、国家经贸委屠宰技术鉴定中心负责起草,内蒙古远大肉牛产业开发公司参加起草。

本标准主要起草人:王玉芬、王永林、王巧玲、赵建生、刘桂珍、王贵际、张新玲、刘虎成。

# 牛 屠 宰 操 作 规 程

## 1 范围

本标准规定了牛屠宰各工序的操作要求。

本标准适用于中华人民共和国境内的各类活牛屠宰厂(场)。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

(59)商卫联字第 399 号《肉品卫生检验试行规程》

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准

### 3.1

**牛屠体** beef body

牛屠宰、放血后的躯体。

### 3.2

**牛胴体** beef carcass

牛屠体去头、蹄、尾、内脏及生殖器(母牛去乳房)的躯体。

### 3.3

**二分体牛肉** half carcass

将牛胴体沿脊椎中线纵向锯(劈)成两半的胴体。

### 3.4

**四分体牛肉** quarter

将二分体牛肉从第十一(十二)至十二(十三)肋骨间按一定弧线横截成前后两部分,有前四分体(四分体牛前)和后四分体(四分体牛后)。

### 3.5

**内脏** offal

#### 3.5.1

**白内脏**

牛的胃、肠、脾。

#### 3.5.2

**红内脏**

牛的心、肝、肺、肾。

### 3.6

**四分体牛前(前四分体)** forequarter

将牛胴体横截成四分体后的前段部位牛肉。

### 3.7

**四分体牛后(后四分体)** hindquarter

将牛胴体横截成四分体后的后段部位牛肉。

#### 4 宰前要求

- 4.1 待宰牛应来自非疫区,健康良好,并有产地兽医检疫合格证明。
- 4.2 活牛进厂(场)后停食,充分休息 12 h~24 h,充分饮水至宰前 3 h。
- 4.3 送宰牛只应由兽医检疫人员签发《准宰证》或《准宰通行单》方可宰杀。
- 4.4 待宰前牛体充分沐浴,体表无污垢。
- 4.5 牛只通过赶牛道时,应按顺序赶送,不能用硬器鞭打牛体。

#### 5 屠宰操作规程及操作要求

##### 5.1 致昏

致昏的方法有多种,推荐使用刺昏法、击昏法、麻电法。

- 5.1.1 刺昏法:固定牛头,用尖刀刺牛的头部“天门穴”(牛两角连线中点后移 3 cm)使牛昏迷。
- 5.1.2 击昏法:用击昏枪对准牛的双角与双眼对角线交叉点,启动击昏枪使牛昏迷。
- 5.1.3 麻电法:用单杆式电麻器击牛体,使牛昏迷(电压不超过 200 V,电流为 1 A~1.5 A,作用时间 7 s~30 s)。
- 5.1.4 致昏要适度,牛昏而不死。

##### 5.2 挂牛

- 5.2.1 用高压水冲洗牛腹部,后腿部及肛门周围。
- 5.2.2 用扣脚链扣紧牛的右后小腿,匀速提升,使牛后腿部接近输送机轨道,然后挂至轨道链钩上。
- 5.2.3 挂牛要迅速,从击昏到放血之间的时间间隔不超过 1.5 min。

##### 5.3 放血

- 5.3.1 从牛喉部下刀,横断食管、气管和血管,采用伊斯兰“断三管”的屠宰方法,由阿訇主刀。
- 5.3.2 刺杀放血刀应每次消毒,轮换使用。
- 5.3.3 放血完全,放血时间不少于 20 s。

##### 5.4 结扎肛门

- 5.4.1 冲洗肛门周围。
- 5.4.2 将橡皮筋套在左臂上。
- 5.4.3 将塑料袋反套在左臂上。
- 5.4.4 左手抓住肛门并提起。
- 5.4.5 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。
- 5.4.6 将塑料袋翻转套住肛门。
- 5.4.7 且橡皮筋扎住塑料袋。
- 5.4.8 将结扎好的肛门送回深处。

##### 5.5 剥后腿皮

- 5.5.1 从跗关节下刀,刀刃沿后腿内侧中线向上挑开牛皮。
- 5.5.2 沿后腿内侧线向左右两侧剥离,从跗关节上方至尾根部牛皮,同时割除生殖器。
- 5.5.3 割掉尾尖,放入指定器皿中。

##### 5.6 去后蹄

从跗关节下刀,割断连接关节的结缔组织、韧带及皮肉,割下后蹄,放入指定的容器中。

##### 5.7 剥胸、腹部皮

- 5.7.1 用刀将牛胸腹部皮沿胸腹中线从胸部挑到裆部。
- 5.7.2 沿腹中线向左右两侧剥开胸腹部牛皮至腋窝止。

## 5.8 剥颈部及前腿皮

5.8.1 从腕关节下刀,沿前腿内侧中线挑开牛皮至胸中线。

5.8.2 沿颈中线自下而上挑开牛皮。

5.8.3 从胸颈中线向两侧进刀,剥开胸颈部皮及前腿皮至两肩止。

## 5.9 去前蹄

从腕关节下刀,割断连接关节的结缔组织、韧带及皮肉,割下前蹄放入指定的容器内。

## 5.10 换轨

启动电葫芦,用两个管轨滚轮吊钩分别钩住牛的两只后腿跗关节处,将牛屠体平稳送到管轨上。

## 5.11 扯(撕)皮

5.11.1 用锁链锁紧牛后腿皮,启动扯皮机由上到下运动,将牛皮卷撕。要求皮上不带膘,不带肉,皮张不破。

5.11.2 扯到尾部时,减慢速度,用刀将牛尾的根部剥开。

5.11.3 扯皮机均匀向下运动,边扯边用刀轻剥皮与脂肪、皮与肉的连接处。

5.11.4 扯到腰部时适当增加速度。

5.11.5 扯到头部时,把不易扯开的地方用刀剥开。

5.11.6 扯完皮后将扯皮机复位。

## 5.12 割牛头

5.12.1 用刀在牛脖一侧割开一个手掌宽的孔,将左手伸进孔中抓住牛头。

5.12.2 沿放血刀口处割下牛头,挂同步检验轨道。

## 5.13 开胸、结扎食管

5.13.1 从胸软骨处下刀,沿胸中线向下贴着气管和食管边缘,锯开胸腔及颈部。

5.13.2 剥离气管和食管,将气管与食管分离至食道和胃结合部。

5.13.3 将食管顶部结扎牢固,使内容物不流出。

## 5.14 取白内脏

5.14.1 在牛的裆部下刀向两侧进刀,割开肉至骨连接处。

5.14.2 刀尖向外,刀刃向下,由上向下推刀割开肚皮至胸软骨处。

5.14.3 用左手扯出直肠,右手持刀伸入腹腔,从左到右割离腹腔内结缔组织。

5.14.4 用力按下牛肚,取出胃肠送入同步检验盘,然后扒净腰油。

5.14.5 取出牛脾挂到同步检验轨道。

## 5.15 取红内脏

5.15.1 左手抓住腹肌一边,右手持刀沿体腔壁从左到右割离横膈肌,割断连接的结缔组织,留下小里脊。

5.15.2 取出心、肝、肺,挂到同步检验轨道。

5.15.3 割开牛肾的外膜,取出肾并挂到同步检验轨道。

5.15.4 冲洗胸腹腔。

## 5.16 劈半

5.16.1 沿牛尾根关节处割下牛尾,放入指定容器内。

5.16.2 将劈半锯插入牛的两腿之间,从耻骨连接处下锯,从上到下匀速地沿牛的脊柱中线将胴体劈成二分体,要求不得劈斜、断骨,应露出骨髓。

## 5.17 胴体修整

5.17.1 取出骨髓、腰油放入指定容器内。

5.17.2 一手拿镊子,一手持刀,用镊子夹住所要修割的部位,修去胴体表面的淤血、淋巴、污物和浮毛等不洁物,注意保持肌膜和胴体的完整。

5.18 冲洗

用 32℃ 左右温水,由上到下冲洗整个胴体内侧及锯口、刀口处。

5.19 检验

5.19.1 下货检验:按《肉品卫生检验试行规程》的规定进行。

5.19.2 胴体检验:按《肉品卫生检验试行规程》的规定进行。

5.20 胴体预冷

5.20.1 将预冷间温度降到  $-2^{\circ}\text{C} \sim 0^{\circ}\text{C}$ 。

5.20.2 推入胴体,胴体间距保持不少于 10 cm。

5.20.3 启动冷风机,使库温保持在  $0^{\circ}\text{C} \sim 4^{\circ}\text{C}$ ,相对湿度保持在 85%~90%。

5.20.4 预冷后检查胴体 pH 值及深层温度,符合要求进行剔骨、分割、包装。

附 录 A  
(规范性附录)  
屠宰加工过程的检验

### A.1 宰后检验

A.1.1 同一屠体的胴体、内脏、头和皮应编为同一号码。

A.1.2 屠体应进行下列各项检验：

#### A.1.2.1 头部检验

检验颌下淋巴结和咽后内外侧淋巴结、腮淋巴结，检视口腔及咽喉粘膜有无出血、溃疡和色泽变化，并检查舌根纵剖面 and 内外咬肌。

#### A.1.2.2 胴体检验

- a) 检查胴体表面、脂肪、肌肉及其他组织；
- b) 剖检股前淋巴结、肩胛淋巴结及腋下淋巴结，必要时剖检肠系膜淋巴结和腰下淋巴结；
- c) 剖开深腰肌、腰肌及腹斜肌有无出血或孢子虫寄生。

#### A.1.2.3 内脏检验

- a) 肺脏：观察外表色泽、大小及组织，必要时剖检肺门淋巴结，剖检支气管淋巴结和纵隔淋巴结，必要时剖检肺脏；
- b) 心脏：检查心包膜和心包液，剖检冠状沟淋巴结，心肌有无病理变化，注意血凝状态；
- c) 肝脏：触检其弹性，检查有无肿胀、坏死和寄生虫，必要时剖检肝门淋巴结，必要时切开胆囊及肝脏；
- d) 脾脏：观察有无肿胀、出血点，触检其弹性，必要时剖检脾脏；
- e) 胃肠：剖检胃淋巴结及肠系膜淋巴结，必要时剖检胃肠，观察粘膜有无异常现象；
- f) 肾脏：剥离肾包膜，观察色泽、大小，有无出血点和坏死，触检其弹性，必要时剖检肾脏，观察有无病理变化；
- g) 必要时检验乳房、膀胱、子宫和卵巢。

A.1.3 经检验后胴体、内脏和皮张，应按不同情况分别处理并加贴检验印记。

A.1.3.1 如宰后发现恶性传染病或其疑似时，应立即报告，封锁现场，采取防范措施，将可能被污染的场地，所有屠宰用的工具以及工作服(鞋、帽)等严格消毒。在保证消灭一切传染源后，方可恢复屠宰。患牛粪便、胃肠内容物以及流出的污水、残渣等应经消毒后移出场外。

A.1.3.2 宰后发现各种恶性传染病时，其同群未宰牛的处理办法同宰前。

A.1.3.3 发现疑似炭疽等恶性传染病时，应将病变部分密封，送至化验室进行化验。

A.1.3.4 宰后发现人畜共患传染病时，凡与病牛接触过的人员应立即采取防范措施。

A.1.3.5 检验人员应将宰后检验结果及处理情况详细记录，以备统计查考。

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
牛 屠 宰 操 作 规 程  
GB/T 19477—2004

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

网址 [www.bzcs.com](http://www.bzcs.com)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字

2004 年 7 月第一版 2004 年 7 月第一次印刷

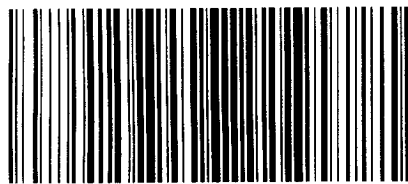
\*

书号: 155066·1-21159 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 19477—2004