



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 40464—2021

## 冷却肉加工技术要求

Technical requirements for processing of chilled meat

2021-08-20 发布

2022-03-01 实施

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会





## 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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国农业农村部提出。

本文件由全国屠宰加工标准化技术委员会(SAC/TC 516)归口。

本文件起草单位：中国动物疫病预防控制中心(农业农村部屠宰技术中心)、中国农业科学院农产品加工研究所、南京农业大学、河南双汇投资发展股份有限公司、中国肉类食品综合研究中心、合肥工业大学、中国肉类协会、北京二商肉类食品集团有限公司、河南华英农业发展股份有限公司、内蒙古科尔沁牛业股份有限公司、蒙羊牧业股份有限公司、临沂新程金锣肉制品集团有限公司、陕西蒲城大红门肉类食品有限公司、河南众品食业股份有限公司、山东聊城东大食品有限公司、厦门银祥集团有限公司、巴彦万润肉类加工有限公司。

本文件主要起草人：高胜普、张朝明、张德权、周光宏、李春保、侯成立、闵成军、徐宝才、王永林、陈伟、邹昊、孟庆阳、谌福昌、韩明山、胡兰英、刘钰杰、孟凡场、张建林、张志刚、许典、邓运东、王玉海。



# 冷却肉加工技术要求

## 1 范围

本文件规定了冷却肉的屠宰、冷却加工、包装、标识、贮存、运输、记录、追溯和召回等要求。  
本文件适用于冷却肉生产的屠宰、冷却、分割等初加工。

## 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 191 包装储运图示标志
- GB/T 4456 包装用聚乙烯吹塑薄膜
- GB/T 6388 运输包装收发货标志
- GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱
- GB/T 9959.1 鲜、冻猪肉及猪副产品 第1部分：片猪肉
- GB/T 9959.2 分割鲜、冻猪瘦肉
- GB/T 9959.3 鲜、冻猪肉及猪副产品 第3部分：分部位分割猪肉
- GB/T 9960 鲜、冻四分体牛肉
- GB/T 17236 畜禽屠宰操作规程 生猪
- GB/T 17237 畜类屠宰加工通用技术条件
- GB/T 17238 鲜、冻分割牛肉
- GB/T 17996 生猪屠宰产品品质检验规程
- GB 18393 牛羊屠宰产品品质检验规程
- GB/T 19477 畜禽屠宰操作规程 牛
- GB/T 19478 畜禽屠宰操作规程 鸡
- GB/T 19480 肉与肉制品术语
- GB/T 20575 鲜、冻肉生产良好操作规范
- GB/T 24864 鸡胴体分割
- GB/T 27519 畜禽屠宰加工设备通用要求
- GB/T 27643 牛胴体及鲜肉分割
- 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
- NY/T 3383 畜禽产品包装与标识
- NY/T 3469 畜禽屠宰操作规程 羊
- SB/T 10928 易腐食品冷藏链温度检测方法

### 3 术语和定义

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

**冷却肉 chilled meat**

**冷鲜肉**

在良好操作规范和良好卫生条件下,活畜禽屠宰后检验检疫合格,经冷却工艺处理,使肉中心温度降至 0℃~4℃,并在贮运过程中始终保持在 0℃~4℃范围内的生鲜肉。

### 4 基本要求

- 4.1 选址及厂区环境、厂房和车间、卫生管理、过程控制、人员要求等应符合 GB/T 20575 的规定。
- 4.2 屠宰加工设施设备应符合 GB/T 20575 和 GB/T 27519 的规定。
- 4.3 生产前后应全面清洁、消毒并检查车间环境卫生和设施设备状况,所用洗涤剂 and 消毒剂应符合国家有关规定。
- 4.4 生产加工用水应符合国家有关规定。
- 4.5 企业应维持良好卫生条件并定期检查卫生管理制度执行情况。
- 4.6 冷却肉加工中温度的测定按照 SB/T 10928 规定的方法执行。

### 5 屠宰要求

#### 5.1 原料要求

用于屠宰的畜禽应符合 GB/T 20575 的规定。

#### 5.2 宰前要求

- 5.2.1 用于屠宰的畜禽应健康状况良好,并附有动物卫生监督机构出具的动物检疫合格证明。
- 5.2.2 屠宰前应向所在地动物卫生监督机构申报检疫,检疫合格后方可屠宰,宰前检验检疫应符合 NY 467、GB/T 17996 等的规定。
- 5.2.3 待宰畜禽屠宰前应停食静养,且符合 GB/T 17236、GB/T 19477、GB/T 19478、NY/T 3469 等规定。
- 5.2.4 应对待宰畜禽体表进行清洁,去除污泥、粪便等异物。

#### 5.3 屠宰过程要求

- 5.3.1 畜禽类屠宰加工技术条件应符合 GB/T 20575、GB/T 17237 的规定。
- 5.3.2 畜禽屠宰加工操作应符合 GB/T 17236、GB/T 19477、GB/T 19478、GB/T 20575、NY/T 3469 等规定。
- 5.3.3 畜禽屠宰检验应符合 GB/T 17996、GB 18393、NY 467 等规定,检疫要求见《生猪屠宰检疫规程》《家禽屠宰检疫规程》《牛屠宰检疫规程》《羊屠宰检疫规程》《兔屠宰检疫规程》等的规定。
- 5.3.4 经检验检疫合格的畜禽胴体方可进入冷却设施设备。被血污、胃肠内容物、粪便、胆汁等污染的胴体应去除污染物后方可进入冷却设施设备。

## 6 冷却加工要求

### 6.1 畜肉冷却要求

6.1.1 畜屠体应在宰杀放血后 45 min 内进入冷却间。

6.1.2 冷却时,按屠宰顺序将胴体送入冷却间,胴体应排列整齐,猪胴体、羊胴体间距不少于 3 cm,牛胴体间距不少于 10 cm。

6.1.3 可采用一段式冷却或多段式冷却等工艺。

a) 采用一段式冷却时,冷却间温度设定为 0℃~4℃,猪、牛、羊胴体冷却时间应分别不少于 16 h、24 h 和 12 h。

b) 采用多段式冷却时,胴体可先送入-15℃以下的快速冷却间冷却 2 h 以内,然后进入 0℃~4℃冷却间冷却;或在 0℃~10℃条件下阶梯式降温处理,然后进入 0℃~4℃冷却间冷却。

6.1.4 胴体冷却过程中,可调节冷却间湿度。快速冷却时不应使胴体冻结。

6.1.5 冷却的畜类胴体最厚部位的中心温度应达到 7℃以下方可进行胴体分割。片猪肉、牛二分体或四分体、羊胴体冷却后中心温度应达到 0℃~4℃方可作为冷却肉出厂。

### 6.2 禽肉冷却要求

6.2.1 鸡屠体应在宰杀放血后 45 min 内进入冷却设施设备,鸭、鹅屠体应在宰杀放血后 1 h 内进入冷却设施设备。快速冷却时不应使胴体冻结。

6.2.2 禽胴体可采用水冷、风冷或水冷和风冷相结合的方式冷却。

6.2.3 采用水冷方式时,预冷设施设备的冷却水进水温度应控制在 4℃以下,终冷却水温度控制在 0℃~2℃,冷却时间宜为 45 min~90 min。

6.2.4 采用风冷方式时,冷却间的温度应为 0℃~4℃,冷却时间应在 2 h 内。

6.2.5 采用水冷和风冷相结合方式预冷时,宜先水冷再风冷,进水温度和风冷间温度应保持在 0℃~4℃。

6.2.6 冷却后禽胴体中心温度应保持在 0℃~4℃。

### 6.3 胴体分割要求

6.3.1 用于加工分割冷却肉的原料肉分割前表面菌落总数应小于  $5 \times 10^5$  CFU/cm<sup>2</sup>。

6.3.2 分割间温度应不高于 12℃,空气沉降菌菌落数应不超过 30 个/皿( $\phi$ 90 mm 平皿,静置 5 min)。

6.3.3 猪胴体的分割加工应按照 GB/T 9959.1、GB/T 9959.2、GB/T 9959.3 的规定执行。牛胴体的分割加工应按照 GB/T 9960、GB/T 17238、GB/T 27643 的规定执行。羊胴体的分割加工应按照 NY/T 1564 的规定执行。鸡胴体的分割加工应按照 GB/T 24864 的规定执行。其他畜禽胴体的分割加工应按照有关标准的规定执行。

6.3.4 从预冷设施设备分批取出畜禽肉后应立即加工,分割操作应迅速,不应出现加工延迟,分割时间不应超过 1 h。

6.3.5 各加工区应按生产工艺流程划分明确,人流、物流互不干扰。应按产品出库顺序分割加工,操作台上不应堆积肉品,不应出现挤压血水。应控制冷却间温度符合冷却要求,并安装温度显示装置。

6.3.6 肉品不应与不清洁的物品接触,不应放置在不清洁的容器内。

6.3.7 分割间工作人员应按要求做好防护。分割使用的刀具和工作人员的双手应每隔 1 h 清洗消毒一次,周转盒(筐)每使用一次应清洗消毒一次。

- 6.3.8 分割后的产品入库前进行异物检查,剔除金属等异物。
- 6.3.9 分割后的产品应置于 0℃~4℃的冷却肉储藏库进行储存。

## 7 包装与标识要求

### 7.1 包装要求

- 7.1.1 内包装材料应符合 GB/T 4456 的规定,不应重复使用;外包装材料应符合 GB/T 6543 的规定。
- 7.1.2 包装间温度应不高于 12℃,包装操作不应拖延,产品滞留时间宜小于 0.5 h。
- 7.1.3 内、外包装材料应无毒、无害、无污染,并分别专库存放在干燥、通风、避光的环境中。
- 7.1.4 内包装材料使用前宜采用紫外线、臭氧等进行表面消毒处理。

### 7.2 标识要求

- 7.2.1 标签与标识应符合 NY/T 3383 等的规定。
- 7.2.2 运输包装标志应符合 GB/T 191 和 GB/T 6388 的规定。
- 7.2.3 直接施加冷却肉上的标识应准确、清晰、显著、不易褪色,所用颜料应符合国家相关规定,不应含有有毒有害成分。
- 7.2.4 符合本文件要求的肉类产品可标示“冷却肉”或“冷鲜肉”,也可在名称中体现畜禽种类,如“冷却猪肉”“冷鲜猪肉”“冷却牛肉”“冷鲜牛肉”“冷却鸡肉”“冷鲜鸡肉”等。
- 7.2.5 解冻畜禽肉产品不准许标示或声称为“冷却肉”或“冷鲜肉”。

## 8 贮存与运输要求

### 8.1 贮存要求

- 8.1.1 冷却肉的贮存应符合 GB/T 20575 的要求。
- 8.1.2 冷却肉应贮存在温度 0℃~4℃的环境中。
- 8.1.3 贮存在储藏库内的产品应稳固且留有空隙,距地面不应小于 10 cm,距墙壁不应小于 20 cm,距顶棚不应小于 30 cm。应分类、分批、分垛存放,标识清楚。同一库内不应存放可能造成相互污染、串味及影响卫生的物品。
- 8.1.4 产品出库应遵循“先进先出”的原则。
- 8.1.5 产品出库前中心温度应保持在 0℃~4℃。

### 8.2 运输要求

- 8.2.1 运输应符合 GB/T 20575 的相关规定。
- 8.2.2 装车前应对车辆、器具清洗消毒,运输前车厢内温度应降至 0℃~4℃。
- 8.2.3 运输过程中,车厢内温度应保持在 0℃~4℃,冷却肉的中心温度不应超过 4℃。
- 8.2.4 包装和未包装冷却肉产品应分开运输或者在车厢内进行有效分隔。

## 9 记录、追溯与召回要求

- 9.1 应在畜禽屠宰、冷却加工及运输各环节建立记录制度并有效实施。
- 9.2 记录内容应完整、真实、易于识别和检索,保存期限不应少于肉类保质期满后 6 个月,没有明确保



质期的,保存期限不应少于 24 个月。

9.3 应建立有效的信息追溯系统,保证畜禽到达屠宰厂以前及宰前、宰后检疫信息、产品信息的完整性。

9.4 应建立冷却肉召回制度,应记录召回的产品名称、批次、规格、数量、发生召回的原因、后续整改方案及召回处理情况等内容。

参 考 文 献

- [1] 生猪屠宰检疫规程(农牧发〔2019〕2号 附件 2)
  - [2] 家禽屠宰检疫规程(农医发〔2010〕27号 附件 2)
  - [3] 牛屠宰检疫规程(农医发〔2010〕27号 附件 3)
  - [4] 羊屠宰检疫规程(农医发〔2010〕27号 附件 4)
  - [5] 兔屠宰检疫规程(农医发〔2018〕9号)
-



中华人民共和国  
国家标准  
冷却肉加工技术要求

GB/T 40464—2021

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

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 17 千字  
2021年8月第一版 2021年8月第一次印刷

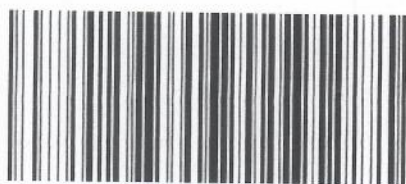
\*

书号: 155066·1-67854 定价 16.00 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)68510107



GB/T 40464-2021



码上扫一扫 正版服务到