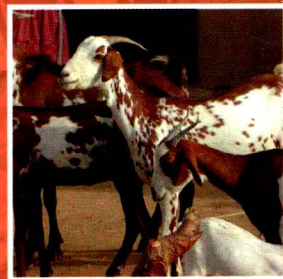
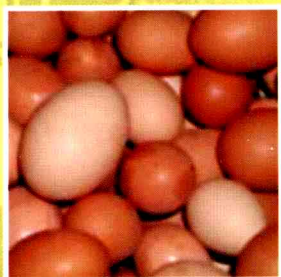


C O D E X A L I M E N T A R I U S



食品法典—— 动物性食品生产 第二版

 中国农业出版社



世界卫生组织



食品法典

——动物性食品生产

第 二 版

食品法典委员会

翻译 浦 华 刘家益 喻 浩 王红蕾 王 乙 张 影
审校 朱 莉 陕 红 崔野韩 徐士新

中 国 农 业 出 版 社
世 界 卫 生 组 织
联合国粮食及农业组织
2011·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

食品法典. 动物性食品生产/食品法典委员会编;
刘家益等译. —2 版. —北京: 中国农业出版社,
2011. 11
ISBN 978-7-109-16243-3

I. ①食… II. ①食…②刘… III. ①食品标准-汇
编-世界②动物性食品-食品加工-食品标准-汇编-世
界 IV. ①TS207. 2②TS251-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 228962 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 刘爱芳

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2012 年 3 月第 2 版 2012 年 3 月第 2 版北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 11.75

字数: 263 千字

定价: 50.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

07—CPP10/11

本出版物的原版系英文，即 *Codex Alimentarius: Animal Food Production*，由联合国粮食及农业组织与世界卫生组织于 2009 年联合出版。此中文翻译由中国农业部科学院农业信息研究所安排并对翻译的准确性及质量负全部责任。如有出入，应以英文原版为准。

ISBN 978-7-109-16243-3

本信息产品中使用的名称和介绍的材料，并不意味着联合国粮食及农业组织（粮农组织）或世界卫生组织（世卫组织）对任何国家、领地、城市、地区或其当局的法律或发展状态、或对其国界或边界的划分表示任何意见。提及具体的公司或厂商产品，无论是否含有专利，并不意味着这些公司或产品得到粮农组织或世卫组织的认可或推荐，优于未提及的其他类似公司或产品。本出版物中表达的观点系作者的观点，并不一定反映粮农组织或世卫组织的观点。

版权所有。粮农组织鼓励对本信息产品中的材料进行复制和传播。申请非商业性使用将获免费授权。为转售或包括教育在内的其他商业性用途而复制材料，均可产生费用。如需申请复制或传播粮农组织版权材料或征询有关权利和许可的所有其他事宜，请发送电子邮件致：copyright@fao.org，或致函粮农组织知识交流、研究及推广办公室出版政策及支持科科长：Chief, Publishing Policy and Support Branch, Office of Knowledge Exchange, Research and Extension, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy。

© 粮农组织和世卫组织 2009 年（英文版）

© 粮农组织和世卫组织 2011 年（中文版）

【 前 言 】

食品法典委员会

食品法典委员会（CAC）是一个由 **180** 多名成员组成的政府间组织，是在联合国粮农组织（FAO）和世界卫生组织（WHO）共同建立的食品标准项目的框架下成立的，其宗旨是保障消费者的健康和确保食品贸易的公平。该委员会还促进协调所有国际政府和非政府组织承担的食品标准工作。

Codex Alimentarius（拉丁语意思为食品法典）是委员会工作的成果：它收集了国际所采纳的食品标准、指南、操作规范和其他建议。本出版物是食品法典内容的一部分。

动物性食品生产 第二版

本书出版有利于政府、法规机构、食品企业和零售商以及消费者广泛使用和理解动物性食品生产的法规指南和操作规范。第二版包括食品法典委员会截至 **2009** 年所采用的文本。

可由下述联系方式获取关于本书的更多信息，或食品法典委员会的其他信息：

食品法典委员会秘书长
FAO/WHO 食品标准联合项目
Viale delle Terme di Caracalla
意大利，罗马，**00153**，
传真：**+39 06 57054593**
E-mail: codex@fao.org
[http: // www.codexalimentarius.net](http://www.codexalimentarius.net)

【 目 录 】

联合国粮食及农业组织（FAO）中文出版计划丛书译审委员会	iv
前言	v
肉品卫生操作规范.....	1
CAC/RCP 58 – 2005	
乳和乳制品卫生操作规范.....	47
CAC/RCP 57 – 2004	
蛋类和蛋制品的卫生操作规范	83
CAC/RCP 15 – 1976	
与食用动物的兽药使用有关的国家食品安全保障监管方案的设计与执行指南	106
CAC/GL 71 – 2009	
减少并抑制产生抗菌药物耐药性的操作规范	146
CAC/RCP 61 – 2005	
动物饲养的良好操作规范	161
CAC/RCP 54 – 2004	
减少产奶动物摄食的饲料原料和添加剂中黄曲霉毒素 B₁ 的操作规范.....	172
CAC/RCP 45 – 1997	
名词术语和定义表（食品中的兽药残留）	176
CAC/MISC 5 – 1993	

肉品卫生操作规范

CAC/RCP 58 – 2005

1. 引言	3
2. 适用范围和用途	4
3. 定义	4
4. 肉品卫生通则	8
5. 初级生产	9
5.1 初级生产的肉类卫生原则	9
5.2 屠宰动物的卫生	9
5.3 野生猎物的屠宰卫生	10
5.4 饲料和饲料成分的卫生	11
5.5 初级生产环境的卫生	12
5.6 运输	12
5.6.1 屠宰动物的运输	12
5.6.2 屠宰野生猎物的运输	13
6. 屠宰动物的介绍	13
6.1 屠宰动物的肉类卫生原则	13
6.2 围栏条件	13
6.3 宰前检查	14
6.3.1 宰前检查体系的设计	14
6.3.2 宰前检查的实施	15
6.3.3 宰前判断类别	16
6.4 被屠宰动物的信息	16
7. 猎杀野味的净膛	17
7.1 检查待净膛的猎杀野味的肉类卫生原则	17
7.2 对待净膛的猎杀野味的检查	17
8. 加工场所：设计、设施和设备	17
8.1 加工场所、设施 and 设备的肉类卫生原则	18
8.2 围栏的建筑与设计	18
8.3 屠宰区的建筑与设计	19
8.4 （进行）动物主体部分净膛的工作区域及肉品贮存地的设计与设施要求	19
8.5 动物主体净膛及肉贮存地的设计与建造	20
8.6 供水	20

8.7 温度控制	21
8.8 个人卫生设施和设备	21
8.9 运输工具	21
9. 流程控制	22
9.1 流程控制采用的肉类卫生原则	22
9.2 流程控制体系	23
9.2.1 卫生标准操作规范 (SSOPs)	23
9.2.2 危害分析和关键控制点 (HACCP)	24
9.2.3 生产控制基本结果参数	24
9.2.4 监管体系	25
9.2.5 质量保证 (QA) 系统	26
9.3 流程控制通用卫生要求	27
9.4 屠宰及净膛卫生要求	27
9.5 宰后检查	29
9.5.1 宰后检验系统的设计	29
9.5.2 宰后检验的实施	30
9.6 宰后检验的判定	31
9.7 宰后检验后过程控制的卫生要求	32
9.8 部分判定为不安全或不适合人类食用的动物的卫生要求	36
9.9 流通产品的消除系统	36
10. 加工厂：卫生设备与维护	36
10.1 适用于加工厂、设施和设备维护和卫生的肉类卫生原则	36
10.2 维护和卫生	37
11. 个人卫生	37
11.1 个人清洁	38
11.2 个人健康状况	38
12. 运输	38
13. 产品信息和消费者意识	39
14. 培训	39
14.1 肉类卫生的培训原则	39
14.2 培训方案	39
附录 1 肉类宰后感官检验程序的风险评价	40
附录 2 肉类卫生过程控制的微生物检验	43

肉品卫生操作规范

CAC/RCP 58 – 2005

1. 引言

传统上，肉类被视为人类食源性疾病的重要载体。尽管对公共卫生有重大影响的肉源性疾病的（病原）范围已经随着（肉类食品）生产和加工体系的变化而变化，但是近年来，人类在某些特殊的肉源性病原体的监测研究中发现了一些问题仍然存在，例如大肠杆菌 O157 : H7 (*Escherichia coli* O157 : H7)、沙门氏菌属 (*Salmonella* spp.)、弯曲杆菌 (*Campylobacter* spp.) 和耶氏小肠结肠炎杆菌 (*Yersinia enterocolitica*)。除了已有的生物学、化学和物理危害之外，还发现了一些新的危害，例如疯牛病 (BSE) 的发生。此外，消费者也期待解决一些对人类健康不是特别重要的相关问题。

当今用于控制肉品卫生的风险评估方法要求在食物链的重要环节实施卫生措施，这对于减少消费者的食源性风险具有重要意义。主要应在肉品生产和其后深加工的各个方面采用基于科学和风险评估的特定措施，尤其应强调对污染的预防和控制措施。危害分析与关键控制点 (HACCP) 原则的应用是一项必要的举措。实施当前计划的成功措施应能客观地反映消费者所要求的食品危害控制水平，而非仅对细节详细说明但不知预期效果的措施。

在国家层面上，对屠宰场具有管辖权的主管当局（通常是兽医管理部门^①）应密切关注动物健康和公共卫生的双重目标。特别是针对宰前和宰后检验检疫而言，对屠宰场的监督检查是动物卫生（包括人畜共患病）监督的关键环节。除了管辖行为外，主管当局对职责双重性的认识和综合实施相关的公共卫生和动物健康的措施，是十分重要的。

有些国家政府正在实施相关的体系，重新定义了行业和政府管理部门对保障肉品卫生的各自作用。在不考虑配送体系的情况下，主管当局负责界定与肉品卫生活动相关的人员的职责，并核实所有监管要求得以实施。

适当时，食品安全风险管理原则^{②③}应与肉类卫生计划的设计和实施相结合。具体而言，应参考“微生物风险评估专家组 (JEMRA)”、“世界卫生组织食品添加剂联合专家组 (JECFA)”和“联合国粮农组织 (FAO) /世界卫生组织 (WHO) 专家顾问组”的相关

① 世界动物卫生组织 (OIE) 当前致力于国家层面上的应用指南，阐述肉类生产中宰前和宰后活动，以减低对公众和动物健康的重大危害。

② 食品法典委员会框架中风险分析应用的工作原则（食品法典委员会程序手册）。

③ CAC/GL 63 – 2007；微生物风险管理 (MRM) 分析的原则与指南。

原则，及所形成的风险管理建议。此外，对新发现的影响人体健康的肉源性风险，除了应用肉品卫生一般措施之外，可能还需要采取其他措施，例如，屠宰牲畜的中枢神经系统疾病在人畜间传播的潜在可能性，意味着可能需要启动额外的动物卫生监测方案。

2. 适用范围和用途

本规范的适用范围涵盖从活体动物生产到零售的各个环节中的生肉、肉预制品和肉制品的卫生规定。针对这些产品，进一步制定了《国际推荐操作规范——食品卫生通则》，^①。并进一步制定了该通则的附录《危害分析与关键控制点（HACCP）及其应用指南》和《食品微生物标准的建立和应用原则》^②，可在肉类卫生的特殊情况下加以实施。

对于本操作规范，肉是指来自驯养蹄类动物、驯养单蹄动物、家禽、兔类动物、养殖野生动物、养殖野生鸟类（包括平胸类鸟）和野生动物。本规范同样也适用于符合主管当局所要求的卫生措施的其他种类产肉动物。除了适用于上述所有动物种类的一般卫生措施之外，本规范还规定了适用于不同物种和不同类别的特殊措施，如在野外捕杀的野生动物的措施。

本规范所述的适用于产品的卫生措施，应考虑到消费者可能采取的任何其他措施和食品处理操作。应当指出，本规范所述的某些产品在食用前可能无须加热或其他杀菌处理。

肉品卫生本质上是一项复杂的行为，故而本规范参考了国际食品法典标准体系所制定的相关标准、文本和其他推荐性建议，例如，《食品进出口检验与认证原则》（CAC/GL 20 - 1995），《微生物风险管理分析的原则与指南》（CAC/GL 63 - 2007），《“清真”术语使用通则》（CAC/GL 24 - 1997）及《良好动物饲养操作规范》（CAC/RCP 54 - 2004）。

为了加强信息的一致性，还应结合世界动物卫生组织（OIE）制订的陆生动物卫生规范的标准、指南和建议中有关人畜共患病的内容。

通则（第4部分）后面的章节在“双线表”中列出，而那些更能说明本质特征的指南性内容在“单线表”中列出。这是为了表明它们是在现有知识和规范的基础上提出的建议。只要肉类安全性和适用性方面的需求能得到满足，这些准则在本质上具有一定的灵活性并受制于自行制定的规定。

当肉类生产是用于当地贸易时，传统的做法可能导致背离本规范中的一些肉品卫生建议。

3. 定义

本规范适用下列定义（请注意，有关食品卫生的更多的一般定义见《国际推荐操作规范——食品卫生通则》^③中）。

① CAC/RCP 1 - 1969。

② CAC/GL 21 - 1997。

③ 《国际推荐操作规范——食品卫生通则》（CAC/RCP 1 - 1969）。

屠宰场 (abattoir) 由主管当局批准、注册和/或备案，用于为人类消费的特定动物屠宰和净膛的场所。

动物 (animal) 包括以下几种类型：

- 驯养蹄类动物；
- 驯养单蹄动物；
- 家养鸟类，即家禽；
- 兔类动物；
- 养殖野生动物；
- 养殖野生鸟类，包括平胸类鸟；
- 野生猎物，例如所捕获的野生陆地哺乳动物和鸟类（包括在类似于野生动物自由空间的限定区域中生活的动物）；
- 主管当局另外指定的动物。

宰前检查 (ante-mortem inspection)^① 为了进行安全性、适宜性及是否处理的判断，由有资质人员对活体动物所执行的检验或测试。

胴体 (cascass) 屠宰和净膛后的动物的躯体。

化学残留 (chemical residues) 食品法典委员会定义中所述的兽药和农药残留^②。

主管部门 (competent authority)^③ 由政府授权负责肉品卫生管理的官方机构，职责包括制订和监督实施肉品卫生法规要求。

主管机构 (competent body) 由主管部门正式认可和督察的机构，以行使确保肉品卫生的特定职能。

主管人员 (competent person) 具备培训、知识、技能和执行下达任务能力，符合主管部门规定要求的人员。

不合格的 (condemed) 由主管人员检验和判断，或由主管当局以其他方式确定为不安全或不适合人类食用，并需要做适当处理。

污染物 (comtaminant) 非有意添加到食品中，可能影响食品安全性或适用性的任何生物或化学试剂、异物或其他物质^④。

疾病或缺陷 (disease and defect) 任何影响安全性和/或适用性的异常情况。

净膛 (dressing) 动物躯体被依序分离成畜体和其他可食用及不可食用部分。

等同性 (equivalence) 不同的肉品卫生体系达到相同食物安全性和/或适用性目标的能力。

(企业运营之) 场所 (establishment) 经主管当局批准、注册和/或备案，用于执行肉

① 这些和由专管机关规定的程序和试验，可能被引入，尤其出于动物卫生目的。食品法典委员会程序手册。

② 食品法典委员会程序手册。

③ 主管当局在肉品国际贸易中提供官方保证。法典委员会制定的有关食品和进出口检验和认证体系（参考CAC/GL 26-1997）中已提出公共卫生和公平贸易的认证要求。世界动物卫生组织陆生动物卫生法典（参见第1.2部分在国际贸易中的义务的道德）中已包含动物健康（包括人畜共患病）目的的认证要求。兽医认证必需同时执行上述两者。

④ 国际推荐操作规范—食品卫生通则（CAC/RCP 1-1969）。

品卫生的建筑物或区域。

(企业运营场所之) 负责人 (establishment operator) 负责确保肉品卫生监管要求得到满足的场所负责人员。

食品安全目标 (food safety objective, FSO) 为达到或有助于 (实现) 适当保护水平 (ALOP), 某一有害物质在食品消费时被限定在食品中的最大频率和/或浓度。

鲜肉 (fresh meat) 除冷冻外, 仅经保护性包装, 而未受其他保存性处理, 故而得以保持其自然特性的肉类。

野生猎物库房 (game depot) 指被杀死的野生动物移交至 (加工) 场所前被暂时保存的仓储设施, 并且经主管当局批准、注册和/或备案 (注: 在本规范中, 野生猎物库房是指此特定类型的场所)。

良好卫生操作规范 (good hygienic practice, GHP) 为确保食品生产链所有阶段中食品的安全性和适用性, 而必须采取的与条件和措施相关的所有操作规范^①。

危害 (hazard) 食品中存在的可能对健康造成不利影响的生物、化学或物理物质, 或条件^②。

狩猎者 (hunter) 对野生动物进行捕杀、放血、局部取内脏和局部野外净膛的人员。

不可食用 (inedible) 经主管人员检查及判断, 或由主管当局确定为不适合人类食用。

肉制品 (manufactured meat) 对生肉加工或进一步深加工产生的产品, 当切割时, 切面显示该产品已不再具有鲜肉的特征。

肉类 (meat) 供人类食用的, 或已被断定为安全的和适合人类食用的动物的所有部分。

肉品卫生 (meat hygiene) 确保肉在食品链各个阶段中安全性和适用性的所有条件和必要措施。

肉预制品 (meat preparation) 已添加食料、调味品或添加剂的生肉。

机械分离的肉类 (mechanically separated meat, MSM) 采用机械方法切割并去骨后得到的肉品, 这种方式会使肌肉纤维有所损失或改变。

肉末 (minced meat) 剔骨肉被进一步破碎。

官方检查员 (official inspector) 由主管当局委任、授权, 代表主管当局或在主管当局的监督下执行法定肉品卫生活动的主管人员。

感官检验 (organoleptic inspection) 使用视觉、触觉、味觉和嗅觉来鉴定疾病和缺陷。

实施标准 (performance criterion) 为了实现执行目标 (PO) 或食品安全目标 (FSO) 所采取的一种或多种控制措施, 达到控制食品中危害发生频率或程度的目的。

实施目标 (performance objective) 在食物链消费前的特定步骤中, 为实现食品安全目标 (FSO) 或适当的保护水平 (ALOP) 所允许的食品危害的最大频率和/或程度。

① 世界卫生组织 (WHO) 教师手册, 1999。

② 食品法典委员会的定义 (食品法典委员会程序手册)。

宰后检查 (*post-mortem inspection*)^① 为判断其安全性、适用性和处理,主管人员对被宰/被杀动物所有相关部分进行的任何程序或检验。

初级生产 (*primary production*) 食品生产链中涉及动物生产、动物至屠宰场的运输,或狩猎,以及猎物运至猎物库房的所有步骤。

流程控制 (*process control*) 在生产过程中,为确保肉品安全性和适用性所采取的的必要条件和措施^②。

流程标准 (*process criterion*) 在特定步骤中采用的物理操作控制参数(如时间、温度),以实现实施目标或实施标准^③。

质量保证 (*quality assurance, QA*) 在质量体系内部实施的所有计划性和成体系的必要行动,对企业能满足质量要求提供足够的信任度^④。

质量保证(QA)体系 (*quality assurance system*) 为实施质量保证所必需的组织结构、程序、流程和资源。

生肉 (*raw meat*) 鲜肉、肉末或机械分离肉品^⑤。

即食食品 (*ready-to-eat products, RTE*) 无需进一步消毒步骤即可直接食用的产品。

基于风险 (*risk-based*) 根据风险分析原则而制定的任一实施目标、实施指标或流程标准^⑥。

人类食用安全 (*safe for human consumption*) 根据以下标准判断其可被人类安全食用:

- 按照其预期最终用途而定的所有食品安全要求生产的;
- 对特定危害,符合基于风险的实施标准和流程指标;
- 不含有对人类健康有危害水平的有害物质。

卫生标准操作规范 (*sanitation standard operating procedures, SSOPs*) 在操作之前或期间,为确保人员、设施、设备和器具的清洁并在需要时按照指定要求消毒的成文规定。

适合人类食用 (*suitable for human consumption*) 根据以下标准而判断其适宜人类食用:

- 是在本规范所列的卫生条件下生产;
- 适合于其预期用途^⑦;
- 对特定疾病或缺陷符合主管当局所确立的基于产品的参数。

验证 (*validation*) 通过获取证据,证实食品卫生控制措施或为控制食品中某项风险而选定的措施不仅能有效,而且能持续地控制危险物在适当水平^⑧。

① 由主管当局规定的这些及其他程序和试验也可能被引入,尤其出于动物卫生目的

② “过程”包括宰前和宰后检查。

③ 这是本法规的临时定义。

④ ISO 8402。

⑤ 这并不排除为减少病原体采取的干预措施。

⑥ 这是本法规的临时定义。

⑦ 例如参见“清真”术语的使用通则(CAC/GL24-1997)。

⑧ 这是本法规的临时定义。

查证 (verification) 主管部门和/或主管机构行使职权来确定 (产品本身或其生产) 是否符合规范要求的活动。

检定 (操作员) (verification operator) 由操作员对过程控制系统进行连续检查, 包括纠正和预防行动, 以确保符合规范和/或指定的要求。

兽医检查员 (veterinary inspector) 具有兽医的专业资格并承担主管部门指定的官方肉品卫生检查活动的官方检查员^①。

4. 肉品卫生通则

- i. 肉品必须对人类安全并适合食用, 包括政府、企业和消费者在内的所有相关各方对实现该结果都负有责任^②。
- ii. 主管部门应有法律效力来制定和强制执行肉品卫生的法规要求, 并最终负责查证肉品卫生法规要求是否得到履行。企业负责人的责任是生产符合肉品卫生法规要求的安全和适于食用的肉。在主管当局需要时, 有关各方负有法律义务提供任何信息和援助。
- iii. 肉品卫生方案应将保障公众健康作为其首要目标, 并应在食源性风险科学评估的基础上, 综合考虑所有经由研究、监测和其他相关活动所确定的食品安全危害。
- iv. 食品安全风险分析的原则应尽可能和适当地纳入肉品卫生方案的设计和和实施中^③。
- v. 在可能和可行的情况下, 主管部门应根据基于风险的方法制定食品安全目标 (FSOs), 以客观地表述符合公众健康目标所要求的危害控制水平。
- vi. 肉品卫生要求在整个食物生产链中, 在操作上最大程度地控制危害。从初级生产得到的信息应予以考虑, 以便由肉品来源的动物种群, 来具体制定针对某些特定的或常见危害的肉品卫生要求。
- vii. 企业负责人应采用 HACCP 原则。在整个食物生产链卫生措施的设计和实施方式也应尽可能地实施 HACCP 原则。
- viii. 主管部门应适当地界定在肉品卫生活动中相关人员的职责, 包括兽医检查员的具体职责。
- ix. 肉品卫生涉及的行动, 应由经主管当局确定的具备相关知识、技能、能力, 并经适当培训的人员执行。
- x. 主管部门应核实企业负责人具备追踪和召回食物链中的肉产品的运转体系, 在适当情况下能与消费者和其他有关方进行交流与沟通。
- xi. 在适当的情况下, 对动物与人类种群的监测和监督结果, 应与随后的审查和/或对肉品卫生要求的必要修改一起考虑。

① 这些可能包括动物健康目标。

② 具体肉品卫生要求应解决生物、化学和物理危害, 以及与适宜供人食用相关的病理生理等特点。

③ 食品法典委员会框架中风险分析应用的工作原则 (食品法典委员会程序手册); CAC/GL 63 - 2007: 微生物风险管理的原则与指南; 联合国粮农组织/世界卫生组织关于在食品安全标准发展中纳入微生物风险评估原则与指南的联合会议报告, 指南和相关文本; 2002 年 3 月 18—22 日于德国基尔。

- xii. 主管部门应承认在某些情况下替代卫生措施的等效性，并颁布可实现安全性和适宜性目标的肉类卫生措施，以及促进肉类贸易的公平性。

5. 初级生产

初级生产是关系到肉品质量的一个重要危害来源。许多危害存在于待宰动物群中，在初级生产期间对这些危害的控制常常面临相当大的挑战，例如，大肠杆菌 O157 : H7、沙门氏菌 (*Salmonella* spp.)、弯曲杆菌 (*Campylobacter* spp.) 以及各种化学和物理危害。基于风险的肉类卫生方法包括对风险管理可选方案的考虑。在初级生产阶段采用风险管理方案，可能对降低风险有显著影响^①。

关于待宰动物相关信息的规定有利于基于风险的肉类卫生方案的实施，并使得监督检查程序能够针对特定的动物种群所具有的特定的疾病和缺陷的范围及流行性。这在常规的感官或者实验室测试无法检测到的某些人畜共患病的情况下或许尤为重要，故而可采取特殊措施，例如可能查出牛囊尾蚴囊肿 (*Cysticercus bovis*) 的存在。

在初级生产中实施的自愿或官方认可的质量保障 (QA) 体系，在法规要求的验证过程中应予以适当考虑。

本节内容中所介绍的原则和指南是对《国际推荐操作规范——食品卫生通用原则》(CAC/RCP 1 - 1969) 第Ⅲ条款中目的和指南的补充。

5.1 初级生产的肉类卫生原则

- i. 初级生产应该按照减少危害引入的可能性和适当地促进肉类安全且适合于人类食用的原则来进行。
- ii. 在可能和可行的情况下，初级生产部门和主管部门应建立相应的体系，以收集、比较和获取那些存在于动物群中，影响肉类安全性和适用性的危害与条件的相关信息。
- iii. 初级生产应包括官方的或官方认可的方案，来控制 and 监测动物群中和视情况而定的环境中的人畜共患病原体，并按要求报告需通报的人畜共患病。
- iv. 初级生产环节的良好卫生操作规范 (GHP)，应包括动物健康与卫生、治疗记录、饲料与饲料成分和相关环境因素，并应尽可能地应用 HACCP 原则。
- v. 动物标识规范应该包括在实际运作允许时能追溯到原产地，使得必要时可依法进行监管调查。

5.2 屠宰动物的卫生

初级生产者和主管部门应相互合作，共同执行基于风险的肉类卫生方案，即在初级生产环节上用文件记录屠宰动物的一般健康状况，同时采取措施维持或改善其健康状况，例如人畜共患病的控制方案。应当鼓励在初级生产环节实施 QA 计划，并可酌情应用 HACCP 原则。这些方案应由主管部门综合考量，从而整体设计和实施以风险为基础的肉类卫生方案。

① 食品法典委员会框架中风险分析应用的工作原则 (食品法典委员会程序手册)。

为了加强实施基于风险的肉类卫生计划：

- 初级生产商应该尽可能记录动物健康状况的相关信息，因为这些信息关系到安全且适合于人类食用的肉类生产。在适当情况下此类信息应对屠宰场公开。
- 为了改善农场的卫生状况，应实施相关体系，将屠宰场中有关屠宰动物和肉的安全性和适用性的信息反馈给初级生产商。在实施生产商主导的 QA 方案时，此类体系应在方案中执行，以提高效率。
- 主管部门应该系统分析初级生产的的监控和监督信息，以便必要时对肉类卫生要求进行修改。

主管部门应实施控制特定人畜共患病原体、化学危害及污染物的官方计划。应尽可能地与负责公众和动物健康的其他主管部门相协调。

针对特定人畜共患病的官方或官方认可的（控制）方案应包括以下措施：

- 控制和根除这些病原体在动物群体或子群体（例如特定禽群）中的存在；
- 预防新人畜共患病病原体的传入；
- 提供监测和监督系统，建立基准数据库，引入基于风险的肉类危害控制方法；
- 控制动物在（不同）初级生产单位之间的进出，以及（自初级生产单位）到种群接受检疫的屠宰场的转运。

针对化学危害和污染物的官方或官方认可的方案应包括以下措施：

- 控制兽药和杀虫剂的注册登记和使用，使其在肉制品中的残留水平不会导致人类食用不安全^①；
- 提供监测和监督系统，建立基准数据库，引入基于风险的肉类危害控制方法。

在可行的范围内，在初级生产阶段应运用动物识别系统，使肉品的来源可从屠宰场或加工场所追溯到动物的产地。

下列情况下动物不应被装运到屠宰场：

- 动物体表的污染程度可能危及屠宰和净膛的卫生，并且无法进行包括清洗或剪毛的适当处理；
- 已有的信息表明，有些动物可能对安全和适合于人类食用的肉制品生产有不利影响，如特殊疾病条件或近期使用了兽药。在某些情况下，可以运输已经确诊的个别动物（如：“疑似患病体”），但应在特殊监管下进行屠宰；
- 存在或出现引起动物应激反应的情况，且对肉类安全性和适用性可能具有不利影响。

5.3 野生猎物的屠宰卫生

对于被狩猎野生动物的种群健康状况的信息极为有限。但是，主管部门应该考虑各种来源以收集此类信息。在这方面，应鼓励狩猎者提供相关信息，例如，野生猎物的地理来源和野生猎物群体中是否观察到任何疾病的临床症状。

应该以下列方式捕获野生猎物：

^① 与兽药在生产动物源性食品中使用有关的国家规章食品安全保证方案相关的设计和 implement（CAC/GL 71 - 2009）。

- 捕猎方法应符合人类食用肉的生产安全和适用性的要求；
- 在执行害虫化学防治方案或处于动物卫生检疫的情况下，猎物的地理来源应不受有关官方禁捕令的限制。

狩猎者在提供有关猎物的信息方面尤为重要。他们应知道自己负有责任，为生产厂家提供所有可能影响野生动物肉类安全性和适用性的相关信息，例如捕杀前的病症、在野外局部净膛和/或取内脏时所发现的明显的疾病和缺陷等信息。主管部门应该要求狩猎者或参与狩猎的其他人员接受与野外捕猎相关的肉类卫生方面的基本训练，例如，疾病和缺陷的识别、在野外局部净膛和将野生动物运输到猎物库房时应采用的良好卫生操作规范（GHP）。

因为野生猎物是在野外被捕杀的，在其死亡后应立即进行适当的卫生处理，这对于减少可食用部分的污染是必不可少的。在放血、部分净膛（如去除头部和/或主管部门允许的局部净膛）^① 过程中，应在可能的范围内尽可能执行 GHP。

在野外对所捕杀的野生猎物实行放血和局部净膛应包括：

- 动物被捕杀后，应尽可能迅速地放血和局部开膛取出内脏（主管部门免除的特殊种类野生动物除外）；
- 应以能够最大限度地减少可食用部位的污染的方式进行局部剥皮和/或局部净膛；
- 只切除不需要进行宰后检验和判断的部分；
- 如果要局部开膛，应尽可能地保存肺、肝脏、心脏及肾脏，使其自然保留于胴体中，或标识后进行包装作为胴体的附属物，除非狩猎者本人作为有资质人员对其进行了检测，未检测到或察觉到异常现象^②。

除了接收和保存猎杀野生猎物之外，野生动物库房不应同时移作他用，除非主管部门指定用于其他用途。

被猎杀的野生动物应在主管部门规定的时间期限内，送达到野生动物库房或加工场所，这一时限的制定应考虑捕猎、环境条件和期望的食品安全性。在净膛或宰后检查之前，胴体和其他部位不应被冷冻，除非由于周围环境温度不可避免地要采取冷冻措施。

5.4 饲料和饲料成分的卫生

在初级生产过程中，动物的饲养应执行良好动物饲养操作规范^③。在生产过程中，厂方应保存有关饲料和饲料成分来源的记录，以便核查。

饲料和饲料成分的生产、制造和使用需要参与各方的合作，以便在已识别的危害和其通过食物链^④传播导致的其对消费者的风险水平之间建立关联。

当饲料和饲料成分出现以下情况时，不得用其饲喂动物：

-
- ① 局部去内脏通常只涉及胃肠道的移除且有助于冷冻。
 - ② 对小型野生动物而言，主管当局可允许完全去内脏。
 - ③ 良好动物饲养操作规范（CAC/RCP 54-2004）。
 - ④ 世界动物卫生组织国际动物健康规范（动物传染疾病章节）；世界动物卫生组织抗生素耐药性指南。