

CAN/CGSB-32.310-2026
代替 CAN/CGSB-32.310-2020
联合修订 No.1



有机生产体系—— 基本原则与管理标准

加拿大通用标准局(CGSB)

南京国环翻译，仅供参考。如有疑问，请以SCC/CCA官方发布文件为准。

Canada 

SCC  CcN

加拿大通用标准局 (CGSB) 声明

加拿大通用标准局资助制订了本加拿大国家标准。加拿大通用标准局 (CGSB) 是隶属加拿大公共服务和采购部的政府机构。CGSB 通过各种标准委员会制定并征求意见, 致力于制订适用于广泛主题的自愿性标准。标准委员会由相关利益方代表组成, 包括生产商、消费者和其他用户、零售商、政府、教育机构、技术、职业和贸易协会以及科研和检测机构。产生的任何标准都建立在这些代表意见达成的共识上。

CGSB 已被加拿大标准委员会认可为国家标准制订机构。CGSB 制订并采纳为加拿大国家标准的标准, 是遵守加拿大标准委员会确立的准则和程序的。除制订国家标准外, CGSB 还应许多公共和私人部门的要求, 制订符合特殊需求的标准。CGSB 标准和 CGSB 国家标准都是根据 CGSB 的标准制订和维护政策和程序手册中描述的方针来制订的。

CGSB 标准接受复审和修订以确保其能与技术进步同步。CGSB 在本标准发布之日起不超过五年内启动对标准的修订。对标准的改进建议会受到相关标准委员会的欢迎和关注。对标准的修改或单独以修订单形式发布, 或以新标准版本形式发布。

CGSB 标准的最新列表, 包括最新版本和修订单的细节以及订阅指南, 可在 CGSB 目录上找到, 该目录和更多有关 CGSB 产品和服务的信息发布在我们的网站: <https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-eng.html>。

尽管本标准的预期基本用途已在范围中界定, 但值得重点关注的是本标准的使用者有责任判断标准对特定用途的适用性。

测试和评估一个产品是否符合本标准可能需要使用有害的材料和/或设备。本标准文件不打算涉及与标准使用有关的所有安全方面的细节。任何使用者在使用前有责任咨询合适的权威机构并建立与当前适用法规要求相适应的健康和安全规范。CGSB 既不承担也不接受测试实验中或实验后可能发生的任何受伤和损害责任。

应注意本加拿大标准的一些要素可能涉及到专利权。CGSB 不承担识别任何一种或所有的专利权的责任。特别建议本标准的使用者了解, 任何专利权有效性的确认完全是其自己的责任。

在实施时, 应将标准生效日期视为发布当月的最后一天。

加拿大通用标准局联系方式

了解有关 CGSB 更多信息、服务和标准可由以下途径：

网页：<https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-eng.html>

电子邮件：ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca

电话：1-800-665-2472

邮箱：加拿大渥太华安大略省 O'Connor 街 140 号 东塔 K1A 0S5 加拿大通用标准局

加拿大标准委员会声明

加拿大国家标准是由加拿大标准委员会（SCC）认可的标准制订组织制定，并且符合 SCC 制定的要求和指导方针的标准。关于加拿大国家标准的更多信息可在 <https://scc-ccn.ca/> 获取。

加拿大标准委员会是加拿大创新、科学和经济发展部（ISED）下属的皇家公司。加拿大标准委员会的目的是提高加拿大经济竞争力和社会福利，它领导和促进国家和国际标准的制订和使用。加拿大标准委员会协调加拿大在参与制订国际标准的活动，并且制定战略促进加拿大标准化的努力。

加拿大标准委员会提供认可服务给各种用户，包括产品认证机构、测试实验室和标准制订组织。加拿大标准委员会项目和认可的机构名单公布在 <https://scc-ccn.ca/>。

CAN/CGSB-32.310-2026
代替 CAN/CGSB-32.310-2020
联合修订 No.1

有机生产体系—— 基本原则与管理标准

本标准由加拿大通用标准委员会制定，并于 2026 年 3 月发布。

ICS. 67.040/67.120.30

ISBN 978-0-660-98730-9

目录编号 P29-32-310-2026E-PDF

本加拿大国家标准有英文和法文版本。法文版本名称为：La version française de la présente norme est intitulée *Systèmes de production biologique Principes généraux et normes de gestion*

© 国王陛下（加拿大），由公共服务和采购部部长代表，该部长负责加拿大通用标准局 (2026)。未经出版商事先许可，不得以任何形式复制本出版物的任何部分。

加拿大通用标准局
有机农业委员会
(批准日参与投票的委员名单)

主席 (投票)

Marie-Eve Levert

Independent Consultant (General interest)

一般利益相关者

Allison Grant

AGRI-SIC—Standards Interpretation Committee

Allison Squires

Canadian Organic Growers (COG)

Andrew Hammermeister

Organic Agriculture Centre of Canada, Dalhousie University

Ashley Cornell

Canadian Health Food Association (CHFA)

Christian Legault

Filière Biologique du Québec

François Labelle

Lactanet

Melissa Speirs

British Columbia Society for the Prevention of Cruelty to Animals
— Certification Division

Nicole Boudreau

Organic Federation of Canada

Rochelle Eisen

Independent Consultant

Shannon Sommerauer

Canadian Produce Marketing Association

Tia Loftsgard

Canada Organic Trade Association

生产者

Daniel Terlizese

Ontario Greenhouse Vegetable Growers

Elodie Nadeau

Producteurs et productrices acéricoles du Québec

Hélène Champagne

Union des producteurs agricoles (UPA)

Janine Gibson

Manitoba Organics

Jason Peters

Fruit and Vegetables Growers Canada

Jeffrey Spitters

Chicken Farmers of Canada

Martin Meinert

SaskOrganics Association Inc.

Matthew Dewavrin

Syndicat des producteurs de grains biologiques

Pierre Lampron

Dairy Farmers of Canada

Serge Lefebvre

Egg Farmers of Canada

Simon Jacques

Organic Council of Ontario

Tim Rundle Pacific Organic Seafood Association
Tracey Smith Organic Alberta

管理者

Marie-Claire Hurteau Canadian Food Inspection Agency
Nicolas Turgeon Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
Nicolas Walser Organic BC
Vincent Vilela Conseil des appellations réservées et termes valorisants

使用者

Carrie-Anne Palmeri Small Scale Food Processor Association
Christine Jean Conseil de la transformation alimentaire du Québec (CTAQ)
Dag Falck Responsible Organic Customer Association (ROCA)
Jay Jackson Consumers Council of Canada
Keith Mussar Canadian Association of Importers and Exporters
Kelly Monaghan International Organic Inspectors Association

委员会经理 (无投票权)

Astrid Lozano Canadian General Standards Board

前言

本加拿大国家标准 CAN/CGSB-32.310-2026 代替 2020 版及其 2021 年修订本。

与上一版的变化

- 定义的增加、删除和修改，以及删除定义的编号系统。定义不再使用编号，而是按照英文字母顺序排列（法文标准中亦按字母顺序排列）。
- 以下条款的增加、删除和修改：有机计划；作物生产；畜禽生产；特种生产要求（特别是养蜂业；槭树产品；芽菜、嫩芽和苗菜生产；以及在结构或容器中种植的作物[此前称为温室作物]）；在清洁、制备和运输过程中保持有机完整性；有机产品组成。
- 子条款 7.7 有机昆虫已大幅扩展。

以下定义适用于理解如何实施本加拿大国家标准：

- "shall"（应）表示一项要求；
- "should"（应该）表示一项建议；
- "may"（可以）用于表示某事是被允许的；
- "can"（能够）用于表示某事是可能的，例如，一个组织有能力做某事。

伴随条款的注释不包括要求或替代要求。注释的目的是从正文中分离出解释性或资料性材料。附录被指定为规范性的（强制性的）或资料性的（非强制性的），以界定其适用范围。

目录

引言	1
1. 范围	3
2. 规范性引用文件	4
3. 术语和定义	6
4. 有机计划	15
5. 作物生产	16
6. 畜禽生产	24
7. 特种生产要求	48
8. 在清洁、制备和运输过程中保持有机完整性	65
9. 有机产品组成	68
10. 修订 CAN/CGSB-32.311 的程序、准则和条件	69
附录 A（资料性的）有机产品的分类	75
附录 B（资料性的）允许物质决策树	76
附录 C（资料性的）有机原则说明	77
附录 D（资料性的）最低限度加工	78
参考文献	79

引言

概述

有机生产是一种旨在优化农业生态系统中各种群落（包括土壤生物、植物、畜禽和人类自身）的生产力及其健康的综合体系。有机生产的首要目标是发展可持续的、并与环境和谐的生产单元。

CAN/CGSB-32.310《有机生产体系——基本原则和管理标准》规定了有机生产体系的原则和管理标准。

CAN/CGSB-32.311《有机生产体系——允许使用物质列表》提供了允许在有机生产体系中使用的物质清单。

就在加拿大境内销售的所有产品而言，有机投入品——包括但不限于肥料、饲料补充剂、农药、土壤改良剂、兽医处理剂、加工添加剂或助剂、消毒和清洁材料——以及有机农业产品，包括但不限于饲料和食品，均应符合所有适用的法规要求。

有机生产的基本原则

有机农业建立在以下一般原则基础之上：

健康原则——有机农业应该保持和增强土壤、植物、动物、人类和行星作为一个不可分割的整体的健康。

生态原则——有机农业应该建立在活的生态系统和循环的基础上，与之协同工作，仿效它，并且帮助维持它。

关爱原则——应该以预防性的和负责任的方式管理有机农业，保护后世后代以及环境的健康和福利。

公平原则——有机农业应该建立确保在公共环境和生命机会方面公平的关系。

有机生产方法

本标准以及按照本标准生产的有机产品并不代表对有机产品的健康性、安全性和营养性有特殊声明。

应仔细地选择管理措施，以恢复和保持有机农场及其周边环境的生态稳定性。通过促进土壤最佳生物活性和保护土壤资源来维持和改善土壤肥力。通过生物和机械控制方法以及包括减少耕作、作物选择和轮作、动植物残体循环利用、水管理、增加有益生物数量来促进捕食者与被捕食者平衡关系、促进生物多样性和基于生态的有害生物管理在内的栽培措施来管理有害生物，包括昆虫、杂草和病害。

在有机生产体系下，为畜禽提供符合其行为需求和空间要求的生存条件以及有机生产的饲料。这些措施旨在努力最小化应激反应、促进其健康和预防疾病。

有机产品是在努力保持本标准原则完整性的体系下生产和加工的。

有机操作和本标准并不能够保证有机产品绝对不含本标准禁用物质和其他污染物的残留，因为大气、土壤、地下水和其他来源中的此类化合物暴露可能超出经营者的控制范围。本标准允许的这些方法旨在确保残留物尽可能低。

在制定本标准时已认识到，由于加拿大各个农业区域的差异性，需要不同的操作方法才能满足生产需求。

本标准旨在用于认证和监管，以防止市场中的欺诈行为。认证过程是对操作合规性的评估。对符合规定的产品授予认证。认证机构应允许申请人在本标准和 CAN/CGSB-32.311 的修订版发布之日起最多 12 个月内符合任何变更的要求。

本标准中的注释和示例

在本标准中，注释和示例用于提供旨在帮助理解或使用本文件的附加信息，不属于本标准的规范性部分。

1. 范围

1.1 本加拿大国家标准适用于以下有机产品：

a) 未加工的植物和植物产品、畜禽和畜禽产品，其生产原则和特定验证规则在本标准中有描述；

b) 供人类消费或使用的、源自 a) 中提及的产品的加工农作物和畜禽产品；

c) 畜禽饲料；

d) 供动物消费或使用的、源自 a) 中提及的产品的加工农作物和畜禽产品。

1.2 本标准中引用的有机产品来自这样一个生产体系：

a) 通过管理操作培育生态系统，以实现可持续的生产力；且

b) 通过增强生物多样性、循环利用动植物残体、作物选择和轮作、水管理、耕作和栽培来控制有害生物，包括昆虫、杂草和病害。

1.3 计量单位

本标准中的数量和尺寸以公制单位表示，并在括号内附有对应的磅制换算值，大部分通过软换算获得。若在争议或转换过程中出现不可预见的困难时，应将公制单位视为官方单位。

有机生产和加工中禁止使用的材料或技术

1.4 如果生产或加工有机产品，以下材料或技术是被禁止的，因为它们不符合有机生产的一般原则：

a) 所有基因工程（GE）的产品和材料，如本标准所定义，以及 CAN/CGSB-32.311 的子条款 4.1.3、5.1.2 和 6.2.1 中规定的产品和材料；

b) 所有有意使用本标准所定义的纳米技术的产品、材料或过程，以下情况除外：

1) 天然存在的纳米尺寸颗粒，或通过诸如磨制面粉等过程偶然产生的纳米尺寸颗粒；

2) 接触表面，如设备、工作台面或包装，其中纳米尺寸颗粒向有机作物、畜禽或产品的转移是无意的且不太可能发生；

c) 如本标准所定义的辐照，用于处理有机产品以及用于生产有机产品的投入品，CAN/CGSB-32.311 中规定的除外；

d) 克隆畜禽（见第 3 章的定义）及其后代；

e) 使用 CAN/CGSB-32.311 中未列出的杀菌剂、防腐剂、熏蒸剂和杀虫剂处理过的设备、收获和储存容器、储存设施和包装材料，CAN/CGSB-32.310 中 8.2.3 和 8.3.3 允许的除外。

有机生产和加工中禁止使用的物质

1.5 除 1.4 外，在生产或加工有机产品时，以下物质是被禁止的，因为它们不符合有机生产的一般原则：

a) 含有 CAN/CGSB-32.311 中未列出物质的土壤改良剂，如肥料或堆制的植物和动物材料；

b) 污水污泥；

c) 任何未列在 CAN/CGSB-32.311 中的作物生产助剂或物质；

d) 植物、真菌和动物生长调节剂，CAN/CGSB-32.311 中规定的除外；

e) 兽药，包括抗生素和驱虫剂，本标准允许的除外；

f) 用于有机产品加工的非有机配料、食品添加剂和加工助剂，包括硫酸盐、亚硫酸盐、硝酸盐和亚硝酸盐，本标准或 CAN/CGSB-32.311 规定的除外；

g) 配方辅料，CAN/CGSB-32.311 中规定的除外。

注：注：请参阅附录 B 中的允许使用物质列表决策树，以获取可能有助于完成投入品审核的方法。

2. 规范性引用文件

下列规范性引用文件包含的条款通过本标准的引用，构成本加拿大国家标准的条款。引用的文件可从下列来源获取。

注：下列地址在本标准发布之日是有效的。未注明日期的引用文件适用该文件的最新版或最新修订版，使用本标准的机构有特别规定的除外。注明日期的引用文件适用该文件指定的版本或修订版。

加拿大通用标准局 (CGSB)

CAN/CGSB-32.311 - 有机生产体系--允许使用物质列表。

CAN/CGSB-32.312 - 有机生产体系: 水产--基本原则、管理标准和允许使用物质列表。

2.1.1 来源

上述文件可从加拿大通用标准局销售部获取: 加拿大渥太华安大略省 K1A 0S5。

网页: <https://www.canada.ca/en/public-services-procurement/services/standards-oversight/canadian-general-standards-board.html>。

电话: 1-800-665-2472。

电子邮件: ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca。

加拿大食品检验局 (CFIA)

Health of Animals Act (S.C. 1990, c. 21)

Health of Animals Regulations (C.R.C., c. 296)

Safe Food for Canadians Act (S.C. 2012, c. 24)

Safe Food for Canadians Regulations (SOR/2018-108)

Seeds Regulations (CRC c. 1400)

Seeds Act (R.S.C., 1985, c. S-8)

2.2.1 来源

上述文件可从 CFIA 网站 <http://www.inspection.gc.ca/> 获取，或从司法部法律网站 <http://laws-lois.justice.gc.ca> 获取。

IFOAM Organics International

有机农业原则。

2.3.1 来源

上述文件可从 IFOAM 网站 <https://www.ifoam.bio/why-organic/shaping-agriculture/four-principles-organic> 获取。

全国农场动物护理委员会 (NFACC)

如果本标准与以下任何操作规范之间存在冲突或不一致，本标准应优先适用。

Code of Practice for the Care and Handling of Dairy Cattle

Code of Practice for the Care and Handling of Beef Cattle

Code of Practice for the Care and Handling of Veal Cattle

Code of Practice for the Care and Handling of Pigs

Code of Practice for the Care and Handling of Pullets and Laying Hens

Code of Practice for the Care and Handling of Hatching Eggs, Breeders, Chickens and Turkeys

Code of Practice for the Care and Handling of Sheep

Code of Practice for the Care and Handling of Goats

Code of Practice for the Care and Handling of Rabbits

Code of Practice for the Care and Handling of Bison

2.4.1 来源

上述文件可从 NFACC 网站 <https://www.nfacc.ca/codes-of-practice> 获取。

Animal Health Canada

Canadian Livestock Transport Course

2.5.1 来源

上述文件可从 Animal Health Canada 网站 <https://campus.animalhealthcanada.ca/> 获取。

3. 术语和定义

就本加拿大国家标准而言，适用下列术语和定义。

气培法 (aeroponics) 植物被悬置、根系暴露在空气中的无土栽培方法。

农业配料 (agricultural ingredient) 与农作物和畜禽以及源自农作物和畜禽的任何产品（包括加工配料）有关。经加工的农业配料和产品可在物理或生物学上进行操作，但如果其加工程度超过最低限度，或以产生新化合物的方式进行了化学改变，则不再被视为农产品或农业配料。例外情况下，如果使用 CAN/CGSB-32.311 表 6.3-6.5 中列出的允许物质进行了改变，并且该产品符合 CAN/CGSB-32.310 表 12(B)(1)中关于来源和生产方式的要求，则该产品仍然合规。关于“最低限度加工”的指导，见附录 D--最低限度加工。

农产品 (agricultural product) 见“农业配料”的定义。

农业生态系统 (agro-ecosystem) 由特定农业操作环境中的生物和非生物要素的形式、功能、相互作用和平衡所组成的系统。

对抗疗法的 (allopathic) 使用对抗疗法。

对抗疗法 (allopathy) 使用产生与疾病本身引起的反应或效果不同的物质来治疗疾病的方法。

一年生种苗 (annual seedling) 由种子培育的幼苗，将在种植的同一年或同一季节内完成其生命周期或产出收成并被收获。

抗生素 (antibiotic) 由某些微生物制备的或以前由微生物制备但现在合成生产的任何药物或药物组合，其具有抑制其他微生物（包括真菌、细菌和病毒）生长的作用。

养蜂业 (apiculture) 蜜蜂、蜂王及其产品的管理和生产。例如蜂蜜、蜂蜡、花粉、蜂王浆、蜂胶和蜂毒。

喙处理 (beak treatment) 使用非侵入性程序（即红外线）使喙尖变钝。

剪喙 (beak trimming) 切除部分喙，通常使用热刀片，即一种同时切割和烧灼的器械。

垫料 (bedding) 添加到畜禽饲养环境中以增加舒适度并鼓励自然行为的材料。例如：切碎的稻草、木屑。

生物基的 (biobased) 由植物、动物或微生物来源生产的物质。

可生物降解的 (biodegradable) 农作物和畜禽投入品及生产助剂能够在 24 个月内（植物生物量除外）在土壤中、1 个月内在充气水中、2 个月内在厌氧水中被微生物分解，对环境的影响最小。

生物的 (biological) 与多细胞或单细胞生物体（或其组成部分）有关，如动物、植物、真菌、细菌、蛋白质、核酸和病毒等。

缓冲带 (buffer zone) 明确界定并可识别的边界区域，将有机生产单元与相邻的非有机区域分隔开。

碳水化合物 (carbohydrate) 糖或淀粉化合物，如葡萄糖（右旋糖）。

克隆动物 (cloned animals) 通过对胚胎进行人为操作和胚胎移植技术而产生的完全相同的动物，使用的技术例如体细胞核移植、胚胎细胞核移植或胚胎分裂。

蜂群 (colony) 通常由数千只工蜂、雄蜂和一只蜂王组成的集合体，作为一个社会单元生活在蜂箱或任何其他住所中。

商业可得性 (commercially available) 以适当的形态、质量、数量或品种获得生产投入品或配料的文件化能力，不考虑成本，以履行有机生产或加工中的基本功能。

混杂 (commingling) 在生产、加工、运输或储存过程中散装、未捆扎或未包装的有机产品与非有机产品之间的混合或物理接触。

堆肥 (compost) 通过微生物对生物材料进行消化而精心管理的有氧过程的产物。

堆肥茶 (compost tea) 通过将成熟堆肥浸泡在水中制成的液体土壤改良剂或叶面肥，用于促进有益细菌的生长。

受损动物 (compromised animal) 按照《动物健康条例》第十二部分（动物运输）的定义，或通常指表现出任何虚弱、疾病、受伤或表明其承受能力降低的症状的动物。

作物轮作 (crop rotation) 在特定田块中按计划的顺序在连续的作物年份中交替种植作物的做法，同种或同科的作物不会连续在同一田块中种植。多年生作物系统采用农林复合种植、间作和树篱等技术来替代作物轮作以引入生物多样性。

源自生物或矿物来源 (derived from biological or mineral sources) 从初级生物或矿物来源（或源自命名的生物或矿物来源）中分离/提取，而不产生新的化学化合物。见 CAN/CGSB-32.310 附录 B--允许物质决策树。

除角 (disbudding) 在角芽（角生长的部位）与头骨附着之前将其切除的程序，通常在牛只八周龄、山羊和绵羊三周龄时发生。当角芽附着到头骨后去除角时，称为去角。

环境丰富化 (enrichment) (畜禽) 向动物环境提供安全材料或物体，鼓励表达自然行为和活动。这些材料或物体应适合畜禽生产系统和生产阶段，不包括本标准所要求的功能性设备或其他物体或材料。

饲料添加剂 (feed additive) 少量添加到饲料中以满足特定营养或非营养需求的物质。例如以氨基酸或维生素和矿物质形式存在的必需营养物质，以及抗结剂和抗氧化剂等非营养性添加剂。

饲料补充剂 (feed supplement) 与其他饲料联合使用以改善整体营养平衡并旨在：a) 不经稀释作为其他饲料的补充剂投喂； b) 单独提供并与其他日粮部分一起自由采食；或 c) 进一步稀释和混合以制成完全饲料。注：在加拿大，《饲料法》要求以它制成的饲料符合登记的条件。

发酵 (fermentation) 通过微生物产生的酶将碳水化合物转化为更简单或更复杂的碳基化合物。例如，在酵母存在的情况下可以将糖发酵以产生酒精或乙酸以及二氧化碳。发酵后进行提取和纯化可以将该物质从其他发酵产物和杂质中分离出来；这可用于生产酶、抗生素、氨基酸和有机酸（如柠檬酸、赤霉酸、乳酸）。也称为微生物发酵或生物发酵。

肥料 (fertilizer) 由一种或多种公认的植物营养素组成的单一或混合物质。

滤液 (filtrate) 在枫树或其他树液糖浆生产中通过渗透过滤器的液体。

食品添加剂 (food additive) 与《食品和药品条例》B.01.001 中的含义相同。

逃逸区 (flight zone) 动物远离另一动物或人类的距离。逃逸区的大小反映了物种、动物的年龄和过去的经历以及动物与处理者之间的关系。

食品级 (food-grade) 用于标识某种物质（例如清洁材料、气体等）或材料（例如台面、容器、传送带等）可以接触食物、食物接触表面或对人类消费是安全的指定术语。

草料 (forage) 以新鲜、干燥或青贮状态饲喂畜禽的植物材料，例如牧场、干草或青贮饲料。

配方辅料，生产助剂 (formulant, production aid) 为对投入品物质产生功能性效果而添加到生产助剂（CAN/CGSB-32.311 表 4.2 第 2 栏）中的任何组分，如稳定剂、表面活性剂或铺展剂。这些配方辅料对有害生物没有活性作用。

配方辅料, 土壤改良剂 (formulant, soil amendment) 为对投入品物质产生功能性效果而添加到土壤改良剂 (CAN/CGSB-32.311 表 4.2 第 1 栏) 中的任何组分, 如防腐剂或 pH 调节剂。这些配方辅料不会与活性成分发生化学反应或以其他方式改变土壤改良剂改变土壤肥力、化学或可耕性的能力。

虫粪 (frass) 昆虫排泄物、昆虫部分和外骨骼以及未消化饲料和垫料的混合物。

基因工程 (genetic engineering) 基因工程通常也称为产生转基因生物 (GMOs)。对活细胞进行人工操作以改变其基因组构成基因工程, 指通过现代生物技术改变生物遗传物质的一套技术, 其方式不会通过传统繁殖、增殖或自然重组而发生。基因组被视为一个不可分割的实体; 对基因组元素进行人工技术/物理插入、删除或重排即构成基因工程。未来开发的技术可能被视为基因工程。基因工程使用技术的示例包括但不限于: 基因/基因编辑技术, 如 CRISPR, 用一种 DNA 序列替换另一种、转座、删除或添加基因序列或基因序列的一部分; 使用载体系统的重组 DNA (rDNA) 技术; 顺源基因导入; 内源基因导入; 农杆菌渗透; 将无论以何种方式在生物体内或体外制备的遗传物质直接导入生物体的技术; 细胞融合 (包括原生质体融合) 或杂交技术, 克服了自然生理、生殖或重组障碍, 其中供体细胞/原生质体不属于同一科分类, 或通过合成生物学等技术在生物体外创建或在生物体内操作。除非受体/供体生物是由上述任何技术创建的, 否则以下技术不属于本定义的范围: 体外受精; 结合、转导、转化或任何其他自然过程; 多倍体诱导; 细胞融合 (包括原生质体融合) 或杂交技术, 其中供体细胞/原生质体属于同一科分类且不是通过合成生物学等技术在生物体外创建或在生物体内操作。

放牧季节 (grazing season) 由于当地季节性气候、可用水分、土壤条件、草料可用性以及其他土地通行限制, 牧场可用于放牧的时间段。放牧季节日期可能因季节性变化或极端天气事件而变化, 可能是连续的也可能不是。放牧季节可以通过放牧储备牧场或一年生作物来延长, 如经营者有机体系计划中所述。

草食动物 (herbivore) 主要以植物为食的动物。

蜂箱 (hive) 人工建造的蜜蜂住所, 包括相关组件。

水培生产 (hydroponic production) 在水培生产系统中种植的植物主要从可溶性营养液供应中汲取养分。水培种植系统的特点是生长介质可以多样化, 可以是水性基质或惰性材料 (如岩棉) 或碳基材料 (如椰壳纤维) 以及任何组合 thereof, 可能含有也可能不含土壤。

偶然添加剂 (incidental additives) 在有机加工设施中使用、有可能作为残留物存在于有机产品中的物质。例如手部产品 (清洁剂、消毒剂、润肤露、护肤脂)、锅炉水处理化合物、水处理化合物、润滑剂 (脱模剂、溶剂) 和非食品化学品 (杀菌剂、消毒剂、清洁剂和洗涤剂)。

配料 (ingredient) 用于制造或制备产品的物质，包括食品添加剂。该物质存在于最终产品中，可能以改性形式存在。

投入品 (input) 用于生产或加工的物质。例如肥料、饲料补充剂、农药、土壤改良剂、兽医处理剂、加工助剂、消毒和清洁材料。

辐照 (irradiation) 指用电离辐射处理（见“辐射”的定义）。

隔离距离 (isolation distance) 为将有机作物与商业化的基因工程同类作物隔离而建立的距离。隔离距离是有机作物边缘到最近的该类型基因工程作物边缘的最短距离。

一窝 (litter) 一次由一只母亲所生的一群幼小动物。例如：一窝仔猪。

垫料材料 (litter material) 垫料材料与动物排泄物（如粪便、灰尘和羽毛）的混合物，从畜禽舍（如谷仓、鸡舍）地面收集。

畜禽 (livestock) 任何家养或驯化的动物，包括牛、绵羊、猪、山羊、马、兔形目动物（兔）、家禽和蜜蜂，供食用或用于食品生产。野生动物的狩猎或捕捞产品不包括在本定义中。

粪肥 (manure) 畜禽粪便、尿液和其他排泄物。

苗菜 (microgreens) 可食用的幼嫩植物，其收获晚于芽菜，一般在子叶完全形成或有两到四片真叶时收获。

食用菌菌丝体 (mushroom mycelium) 真菌的主要营养体，由称为菌丝的丝状网络组成，蘑菇从中结果或生长。在商业食用菌生产中，菌丝体还用于定殖或接种菌种培养基以生产菌种和随后的蘑菇（子实体）。

食用菌菌种 (mushroom spawn) 菌丝体和基质或生长培养基的组合，用于接种基质以繁殖菌丝体和蘑菇。

纳米技术 (nanotechnology) 在原子、分子或大分子维度（通常在 1 至 100 纳米之间）操纵物质，以产生具有根本新性质和功能材料、设备和系统。纳米尺度的化学物质或纳米材料的行为与其宏观对应物不同，表现出不同的机械、光学、磁性或电子特性。

养分管理计划 (nutrient management plan) 根据土壤养分状况（土壤测试结果）、作物营养需求、改良剂（粪肥、堆肥、翻压作物或其他允许物质）、养分含量和预期养分释放率制定养分施用时间和数量的养分预算或计划。养分管理计划的目标是使养分流失最小化、保护水质、维持土壤肥力并确保有效利用允许的土壤改良剂。

经营单元 (operation) 生产或制备有机产品的农场、公司或组织；一个经营单元可能有多个生产单元（见“生产单元”的定义）。

经营者 (operator) 生产、制备、包装或拥有产品品牌以期随后销售、交易或营销标为有机产品的个人、公司或组织。

有机完整性 (organic integrity) 从接收配料到最终消费者，维持产品固有的有机品质。

有机产品 (organic product) 由符合本标准的体系生产的任何商品或产出。

有机生产 (organic production) 符合本标准的农业生产方法。

平行生产 (parallel production) 同时生产或加工有机和非有机作物（包括转换作物）、畜禽和其他有机产品，这些产品是相同或相似的品种，当这些作物、畜禽或产品并排摆放时，普通人通过视觉无法区分。

驱虫剂 (parasiticide) 用于控制畜禽体内或体外寄生虫的药物物质或兽药，如驱虫药（除虫剂）。

多年生作物 (perennial crop) 除二年生作物外，可从同一次种植中收获超过一个作物年份的作物。

有害生物 (pest) 对人类或人类使用的资源造成损害的生物体，如某些病毒、细菌、真菌、杂草、寄生虫、节肢动物和啮齿动物。

农药 (pesticide) 直接或间接用于吸引、预防、消灭、驱避或减轻有害生物；或改变杂草的生长、发育或特征的物质。包括任何生物体、物质或物质混合物，以及诱饵或陷阱等设备。

种植材料 (planting stock) 用于植物生产或繁殖的、非种苗或移栽苗的植物或植物组织。指无土壤或生长介质的植物材料。例如叶或茎插条、裸根、根茎、嫩枝、冠、块茎、球茎或蒜瓣。

益生元 (prebiotics) 纤维食品和细菌的潜在载体。益生元基质的例子有菊粉、乳果糖、各种低聚半乳糖、低聚果糖、低聚木糖和糖醇。

制备 (preparation) 就有机产品而言，包括收获后处理、制造、加工、处理、保存和屠宰。

益生菌 (probiotics) 食用时提供健康益处的微生物。

加工助剂 (processing aids) 在加工过程中为达到技术效果而添加到食品中的物质，但在成品中不存在或含量微不足道且无功能。

生产单元 (production unit) 经营单元中在有机计划中概述的可识别部分，在该部分中进行有机产品的生产或制备。例如，生产单元可以是一个有明确边界的田块、牧场、温室、一系列温室、

建筑物或多栋建筑物。"畜禽生产单元"是一群或一窝动物或禽鸟及其相关基础设施，如谷仓和牧场。即使一个经营单元有不连片的田块或建筑物，如果整个经营单元都是有机的并遵循一个有机计划，则可以被视为一个生产单元。在有分割或平行生产的情况下，有机生产单元与非有机生产单元充分隔离，以确保没有交叉污染。

禁用材料 (prohibited materials) 第 1.4 条禁止的材料。

禁用物质 (prohibited substances) 第 1.5 条禁止的物质或未列在 CAN/CGSB-32.311 中的物质。

电离辐射 (radiation, ionizing) 任何能够将电子从原子中释放出来的电磁辐射，使原子带电（或电离）。电离辐射包括 X 射线和伽马射线。辐照食品通常暴露于由钴-60 或铯-137 产生的电离辐射；或由以 5 MeV 或以下能量水平运行的机器源产生的 X 射线；或由以 10 MeV 或以下能量水平运行的机器源产生的电子。

非电离辐射 (radiation, non-ionizing) 任何不具有足够能量来电离原子的电磁辐射。具有更长的波长（>100 纳米）、更低的频率和更低的能量（百万电子伏特 [MeV]），比电离辐射低。包括紫外线、可见光、红外线、微波、射频以及低、甚低和极低频率。

记录 (records) 以书面、视觉或电子形式记录经营者从事有机产品生产或制备活动的信息。详见 4.4。

清除程序 (removal event) 在有机生产运行、批次或装载之前执行的程序，以防止有机产品接触禁用物质或与非有机产品混杂。清除程序的例子包括用饮用水冲洗、让表面滴干、用有机产品冲洗系统。

盐 (salt) 氯化钠或低钠和无钠替代品，其目的是在提供产品的咸味、营养或微生物控制。当用作土壤改良剂时，"盐"一词还包括氯化钙和氯化钾。

种子包衣 (seed coating) 施用于种子表面的、具有与种子丸粒化不同功能的物质。

种子丸粒化 (seed pelleting) 用物质增加种子大小以方便播种。

种子引发 (seed priming) 在播种前将基于水的溶液加入种子中，以提高发芽的均匀性和速度。一旦润湿，种子被干燥以允许运输和短期储存。

种子处理 (seed treatment) 将有害生物控制产品、植物生长调节剂或接种剂等添加到种子中以协助其田间表现。可在播种前或播种后进行。

污水污泥 (sewage sludge) 市政或工业污水处理设施产生的固体、半固体和液体部分，包括但不限于生活粪污、浮渣或固体（生物固体）。

土壤 (soil) 矿物质、有机质和生物体的混合物。

特定风险材料 (Specified Risk Material, SRM) 30 月龄及以上牛的头骨、大脑、三叉神经节（附着于大脑的神经）、眼睛、扁桃体、脊髓和背根神经节（附着于脊髓的神经）；以及所有年龄牛的远端回肠（小肠的一部分）。

分割经营 (split operation) 同时生产或加工有机和非有机农产品（包括转换产品）的经营单元。

分割生产 (split production) 有机和非有机农产品（包括转换产品）的生产或加工。

合生元 (symbiotics) 益生元和益生菌的组合。许多合生元包含益生菌培养物和有利于其生长的益生元基质的组合。

合成生物学 (synthetic biology) 广泛描述为设计构建新型人工生物途径、生物体或装置，或对现有自然生物系统进行人工重新设计。

合成物质 (synthetic substance) 通过化学过程或通过化学方式改变从植物、微生物、动物或矿物来源提取的化合物的过程所制造的物质，包括石化产品。该术语不适用于通过生物过程或物理过程（可包括加热和机械加工）所合成或产生的化合物。然而，通过加热或燃烧引起的化学反应改变的矿物质被归类为合成物质。

可追溯性 (traceability) 在生产、加工的所有阶段向后和向前追踪产品的能力。

传统育种 (traditional breeding) 传统育种基于生物有性繁殖。它在近缘生物之间、生殖细胞之间以及通过同源重组在相关染色体之间发生。

转换期 (transition period) 从有机管理计划开始到生产单元或经营单元获得有机状态之间的时间段。

移栽苗 (transplant) 从其最初生产地点移走、运输和重新种植的种苗。

不适合运输的动物 (unfit animal) 按照《动物健康条例》第十二部分的定义，或通常指表现出任何虚弱、疾病、受伤或表明其无法在不受苦的情况下被运输的症状的动物。

兽医生物制品 (veterinary biologic) 蠕虫、原生动动物或微生物；或从动物、蠕虫、原生动动物或微生物生产的物质或物质混合物；或合成来源的物质，其制造、销售或表示用于恢复、纠正或调节动物功能，或用于诊断、治疗、缓解或预防动物的疾病、失调、异常生理状态或其症状。兽医生物制品包括疫苗、菌苗、类毒素-菌苗、免疫球蛋白产品、诊断试剂盒以及通过生物技术衍生的任何兽医生物制品。

兽药 (veterinary drug) 用于或施用于诊断、治疗、缓解或预防动物的疾病、失调、异常生理状态或其症状；恢复、纠正或调节动物功能的物质或物质混合物。

野生作物 (wild crop) 在其自然栖息地采集或收获的植物。

酵母 (yeast) 从碳水化合物产生酶、二氧化碳和其他代谢物的单细胞微生物，其功能角色常用于发酵、烘焙和调味食品的过程中，增加营养价值和提供健康益处。

酵母自溶物提取物 (yeast autolysate extract) 酵母细胞的水溶性组分，通常通过自溶产生，在此过程中通过机械或化学方法诱导细胞壁破裂。

4. 有机计划

4.1

4.1 经营者应准备一份有机计划，概述转换、生产、制备和管理措施的详细信息。

4.2

4.2 有机计划应至少每年更新一次，以解决计划或管理体系的变更、执行计划过程中遇到的问题以及为克服此类问题所采取的措施。如果全年有任何其他变更，有机计划将需要更新并提交给认证机构。此类变更的示例包括种植新作物、加工新有机产品、增加或减少用于生产的田块，或添加新投入品。

4.3

4.3 有机计划应包括内部记录保存系统的描述，以及足以满足第 4.4 条规定的审核要求以及本标准中规定的其他记录保存要求的文件。

标识和记录保存

4.4.1

4.4.1 经营者应记录批号或其他唯一标识符，如收获日期、生产日期、最佳食用日期、动物耳标号或群号等，这些标识符被分配给有机产品、动物或群体以用于识别、

可追溯性和问责目的。批号或其他唯一标识符应在所有非零售和零售最终消费者销售单元上明显标示。指示批号或其他唯一标识符的文件应随附散装产品。

4.4.2

4.4.2 经营者应保存足够详细的记录和相关支持文件，以确保它们易于理解和可审核。这些记录应包括与以下方面有关的投入品和材料、生产、制备、储存、运输和销售的文件：

- a) 有机未加工植物和蘑菇，以及植物和蘑菇产品；
- b) 有机畜禽和昆虫，以及畜禽和昆虫产品；
- c) 有机加工农作物和畜禽产品；
- d) 有机畜禽饲料；以及
- e) 有机种子。

4.4.3

4.4.3 记录应反映经营单元的范围、复杂性和活动，包括但不限于：

- a) 视觉辅助材料，如地图和流程图；
- b) 常见操作记录，如：
 - 1) 采购和销售记录；
 - 2) 收货日志；
 - 3) 投入品和使用物质记录，包括剩余库存；
 - 4) 卫生日志和检查表；
 - 5) 原料和成品库存；
 - 6) 培训记录；以及
 - 7) 进港和出港运输及分销记录。

c) 其他作物和畜禽生产记录，如作物轮作、种植、耕作、收获、畜群或禽群记录、畜禽健康和储存；以及

d) 制备和处理记录，如制造日志和生产记录。

4.4.4

4.4.4 记录、支持文件和有机认证文件应随时可供查阅和审核，以证明符合本标准。它们应充分披露所有活动和交易，以实现完全的可追溯性和问责性。它们应识别：

a) 交付、使用和/或在生产单元或经营单元上生产的有机产品（包括配料）的来源、性质、成分和数量；

b) 在有机生产中使用的投入品、非有机配料和加工助剂的来源、性质和数量，以及交付到生产单元的数量；

c) 所有进口时的国际运输文件（如植物检疫证书、交易证书和其他适用文件），以确保维持有机完整性；

d) 离开生产单元或经营单元的产品的性质、数量和收货人；

e) 对于来货，处理或运输货物到经营单元的所有中介（如经纪人、贸易商、分销商、第三方仓储、再包装商、调理商或交叉码头）的角色和活动；

f) 对于出货，仅需记录到所有权变更前的中介详细信息；

g) 任何再包装、调理或重新贴标活动均需要有机认证文件。

4.4.5

4.4.5 应实施识别系统以区分非有机作物、畜禽和产品与其有机对应物。例如，有机和非有机作物或畜禽可以在一般外观、颜色或类型上有所不同。

4.4.6

4.4.6 经营者应设计并实施风险管理计划以防止基因工程污染，其中可能包括物理屏障、边界行、延迟种植、种子测试、隔离距离等策略；以及设备和仓储卫生规程。

当转换前是基因工程作物生产时，经营者应实施风险管理计划以防止在 36 个月转换期后基因工程种子萌发。

4.4.7

4.4.7 记录应自创建之日起至少保存五年。

4.4.8

4.4.8 如果在任何强制性政府计划下使用了 CAN/CGSB-32.311 中未列出的有害生物控制物质，经营者应监测并记录其使用情况。

注：在发生紧急有害生物爆发的情况下，加拿大经营者必须立即通知其认证机构任何可能影响有机产品认证的变更。

5. 作物生产

第 8.4 条关于运输的规定适用于植物和收获作物的运输。

有机作物生产的土地要求

5.1.1

5.1.1 本标准应在生产单元上完全应用至少 12 个月后才能收获首批有机产品。在收获有机作物前至少 36 个月内不得使用禁用物质。当转换前是基因工程作物生产时，36 个月转换期从基因工程作物生长终止之日（例如通过收获、耕作等方式）计算。经营者应实施风险管理计划以防止在 36 个月转换期后基因工程种子萌发（按照子条款 4.4.4）。

注：《加拿大食品安全条例》第 13 部分有机产品要求在首次收获有机产品之前至少 15 个月提交大田、花园或牧场作物有机认证申请。在此期间，认证机构将评估是否符合本标准，且该评估必须包括至少一次在生产单元生产期间的检查，一次在作物可能有资格认证前一年的检查，以及一次在作物有资格认证当年的检查。

5.1.2

5.1.2 当将新生产单元添加到现有有机经营单元时，经营者应提供记录以证明至少 36 个月未使用禁用物质（见子条款 5.1.1），并应在此新生产单元的产品首次收获前进行验证。

5.1.3

5.1.3 经营单元应致力于实现其生产的完全转换。在转换期间，经营单元除可保留正在转换中的生产外，还可保留一个非有机生产体系（分割经营），该体系应完全分开并单独标识，直到其被纳入整体转换过程。

5.1.4

5.1.4 经营单元可以一次转换一个生产单元，每个转换的生产单元应符合本标准的要求。此规范的例外——平行生产仅在以下情况下允许：

- a) 在现有经营单元添加田块的转换期最后 24 个月内收获的年度作物；
- b) 多年生作物（已种植的）；
- c) 农业研究设施；以及
- d) 种子、营养繁殖材料和移栽苗的生产。

平行生产的特殊条件

5.1.5 平行生产应遵守以下特殊条件：

- a) 经营者应明确证明以这种方式生产的作物在其生产、收获、储存、加工、包装和市场销售过程中能够保持身份识别；和/或
- b) 经营者应维持非有机和有机产品及产品储存、运输、加工和市场销售的可验证的准确记录。

注：在收获前不久检查平行生产作物（有机和非有机），在收获后审核所有平行生产作物。

5.1.6

5.1.6 所有生产单元应具有明确界定的边界。

5.1.7

5.1.7 生产单元不应在有机和非有机管理之间交替变更。

5.1.8

5.1.8 例外情况下，由于灾难性或不可控因素，经营者可暂时将土地退出有机管理，条件是：

a) 经营者向**认证机构**提交关于暂时将生产单元退出有机管理的意图的书面通知，说明为什么无法维持有机状态，**并在使用本标准禁止的物质或方法之前获得有条件批准**。认证机构批准有机和非有机管理之间交替的最终决定将基于一份书面行动计划，其中包括：

1) 对预期管理变更的描述，包括时间表和将在非有机管理期间使用的物质和操作措施的详细信息；

2) 将土地恢复为有机管理的时间表；以及

3) 如果适用，对有机计划将如何修订以避免未来再次发生此类情况的描述。

b) 经营者应维持非有机和有机生产以及产品储存、加工、运输和市场销售的可验证的准确记录。

c) 土地应符合子条款 5.1.1 中规定的恢复有机状态的要求，并遵守子条款 5.1.3。

未经认证机构按子条款 5.1.8 a)所述的事先批准，该生产单元在最后一次使用禁用物质或禁止操作后的五（5）年内不具备有机状态资格。

注：经营者必须立即通知其认证机构任何可能影响有机产品认证的变更。

环境因素

5.2.1

5.2.1 应采取措施尽量减少禁用物质从以下位置向有机土地和作物的物理移动：

- a) 邻近区域；以及
- b) 用于有机和非有机作物的设备。

5.2.2

5.2.2 如果可能意外接触禁用物质，需要设立明确的缓冲带或其他足以防止污染的特征：

- a) 缓冲带宽度应至少为 8 米（26 英尺 3 英寸）；
- b) 永久性树篱或防风林、人工防风林、永久性道路或其他物理屏障可以代替缓冲带；
- c) 在缓冲带中种植的作物无论是否在经营单元上使用，均不应被视为有机作物；以及
- d) 面临商业化基因工程作物污染风险的作物应受到保护，防止交叉授粉。应实施减轻策略，例如但不限于物理屏障、边界行、策略性测试或延迟种植，除非存在该风险作物类型普遍接受的隔离距离（见以下注释）。

注：面临商业化基因工程作物类型污染风险的作物普遍接受的隔离距离包括：大豆-10 米（33 英尺）；玉米-300 米（984 英尺）；油菜籽、苜蓿（用于种子生产的）和苹果-3 千米（1.8 英里）。

5.2.3

5.2.3 允许使用未经处理的木材或使用 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 2 栏）所列物质处理的木材，例如用作栅栏柱。

- a) 对于新安装或更换目的，禁止使用禁用物质处理过的栅栏柱或木材。可使用替代品，如金属、塑料、混凝土或保护套。

b) 例外情况下，允许使用禁用物质处理过的栅栏柱作为生产单元的周边围栏，以管理非有机畜禽或防止野生动物进入。处理过的栅栏柱不应接触有机作物（包括根部）。如果畜禽是有机的，见 6.7.9。

c) 允许在经营单元内回收使用处理过的、之前使用过的栅栏柱，前提是它们在经营单元初次认证之前安装，或按例外 b) 安装，且不接触有机作物（包括根部）。

5.2.4

5.2.4 经营者应在经营单元内纳入保护现有生物多样性的措施，并应通过纳入以下一项或多项特征（除有机操作中的覆盖作物、绿肥、合理耕作和多样化作物轮作外）有意促进和保护生态系统健康：

- a) 农林复合经营；
- b) 生物质种植，如用于生物燃料或垫料；
- c) 植草水道；
- d) 传粉者栖息地或昆虫种植区（如间作、伴生种植或保护植物，为有益生物包括有益昆虫提供栖息地）；
- e) 野生动物栖息地或鸟类保护区；
- f) 树木和灌木建立；
- g) 植被屏障和田边边界、防风林或防护林带；
- h) 节水措施；
- i) 湿地恢复和维护；
- j) 多年生草料或多年生种植；或
- k) 牧场。

注：应尽可能维持和增强现有的本地草原、林地或湿地栖息地。

5.2.5

5.2.5 无机废弃材料不得堆积或混入生产单元。例如包括打捆绳、灌溉滴灌带、农业防水布、育苗容器和行覆盖物。

种子、种苗和种植材料

5.3.1

5.3.1 应使用有机种子、一年生种苗/移栽苗、多年生种苗/移栽苗、种植材料（如球茎、块茎或插条）或其他繁殖体（如组织培养）。见第 3 章中“一年生种苗”、“多年生作物”、“种植材料”和“移栽苗”的定义。

5.3.2

5.3.2 有机种子和种植材料可以使用 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 1 栏或第 2 栏）或表 7.3 所列物质进行处理、引发、丸粒化或包衣。

5.3.3

5.3.3 由非有机种植材料繁殖的多年生移栽苗应按照本标准管理至少 12 个月后，消费者预包装移栽苗（零食用）才可被视为有机。用作有机作物生产投入品的移栽苗（子条款 5.3.6 e）可在更短时间内成为有机。

5.3.4

5.3.4 允许在经营单元内或缓冲区内种植在转换土地上生产的非有机种子（或种植材料），前提是缓冲带在经营单元内管理。

5.3.5

5.3.5 允许使用来自经营单元外的非有机种子和一年生或二年生种植材料，条件是：

a) 该种子或种植材料品种不是在经营单元内生产或可从经营单元内获得的；

b) 该种子或种植材料的有机品种在市场上买不到，且已进行了涉及潜在已知有机供应商的文件化搜索；以及

c) 在处理、引发、丸粒化或包衣时，使用 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 1 栏或第 2 栏）或表 7.3 所列物质，以下例外情况除外：

1) 允许使用 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 1 栏或第 2 栏）或表 7.3 上未列出的物质引发的种子，前提是引发过程不包含 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 2 栏）或表 7.3 上未列出的物质；

2) 允许使用为遵守国际、联邦或省植物检疫或食品安全法规所需、并经监管机构（如害虫管理监管机构 PMRA）批准使用的物质处理的种子和种植材料。

5.3.6

5.3.6 允许使用非有机多年生种苗/移栽苗和多年生种植材料（见第 3 章中"多年生作物"和"种植材料"的定义），条件是：

a) 该品种不是在经营单元内生产或可从经营单元内获得的；

b) 该品种的有机种苗/移栽苗或种植材料在市场上买不到，且已进行了涉及潜在已知有机供应商的文件化搜索；

c) 在处理时，使用 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 1 栏或第 2 栏）或表 7.3 所列物质，除非种植材料已使用为遵守国际、联邦或省植物检疫或食品安全法规所需、并经监管机构（如害虫管理监管机构 PMRA）批准使用的物质处理过；

d) 种植多年生种植材料或多年生种苗/移栽苗的土地应符合子条款 5.1.1 的要求；

e) 多年生种苗/移栽苗，如草莓苗或盆栽百里香，种植到有机生产单元后 12 个月内的首次收获为有机产品，应为有机的种苗/移栽苗。经营者获准豁免至 2030 年种植季节，允许使用非有机多年生种苗/移栽苗在种植后 12 个月内收获；

f) 非有机多年生种苗/移栽苗应按照本标准管理，在种植到有机生产单元后至首次收获有机产品之间至少 12 个月；

g) 未使用禁用物质进行收获后处理（例如在从非有机田地挖出后的储存期间处理）的非有机多年生种植材料（按第 3 章定义，不带土壤或生长介质）可用于种植在有机经营单元后 12 个月内按照本标准管理生产有机产品；以及

h) 已使用禁用物质进行收获后处理（例如在从非有机田地挖出后的储存期间）的非有机多年生种植材料（按第 3 章定义，不带土壤或生长介质）应按照本标准管理，在有机经营单元上种植后至首次收获有机产品之间至少 12 个月。

种苗和移栽苗

5.3.7 种苗和移栽苗应在以下条件下生产：

a) 子条款 7.5 的所有条款适用于生产用土壤（子条款 7.5.5.2、7.5.5.3 和 7.5.5.4 规定的土壤量除外）。首次播种时可使用无土基质/生长介质，不补充营养；

b) 在冬季或春季开始并在经营单元内使用的种苗/移栽苗可由经营单元在 100% 人工光照的结构中从播种到最终移栽（即种苗移入生产单元（容器或土壤））期间培育；以及

c) 通过植物组织培养或微繁殖生产的繁殖体所使用的基质应符合本标准第 1.4 a) 条的要求。

土壤肥力和养分管理

5.4.1

5.4.1 土壤肥力和养分管理计划的主要目标应是通过以下做法建立和维持肥沃的土壤：

- a) 维持或增加土壤有机质水平；
- b) 促进养分的最佳平衡和供应；
- c) 刺激土壤内的生物活性；以及
- d) 减轻土壤中过量养分积累或向环境淋失。

5.4.2

5.4.2 应通过以下方式维持或增加土壤肥力和生物活性：

- a) 多样化作物轮作或序列，包括：

1) 翻压作物、豆科作物、间作作物和深根植物；

2) 覆盖作物以防止侵蚀；以及

3) 同一农场用于销售或打算销售的同一年生作物物种连续种植不超过两年；

b) 按照本标准和 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 1 栏）掺入植物和动物物质，包括：

1) 堆制的动物和植物物质；

2) 未堆制的植物物质，特别是豆科作物、翻压作物或在多作物轮作框架内的深根植物；以及

3) 未经处理的动物粪肥，包括液体粪肥和粪浆，须符合 5.5.1 的要求；以及

c) 在适当情况下，多年生作物系统应采用间作、永久覆盖、覆盖作物或翻压作物等技术。

5.4.3

5.4.3 植物和畜禽材料以及补充矿物质和肥料应进行管理，以维持或改善土壤有机质含量、作物养分和土壤肥力，同时尽量减少对环境的负面影响。应以此方式管理，使其不导致植物养分、致病生物、重金属或禁用物质残留物对作物、土壤或水的污染。

5.4.4

5.4.4 经营单元产生的有机物质应作为养分循环计划的基础。可以补充本标准或 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 1 栏）中描述的其他营养来源。但是，水溶性氮和磷来源应限制在作物每种养分需求（基于作物的现实预计产量）的 20% 以内。粪肥、厌氧消化液、堆肥或堆肥茶不受 20% 限制，除非添加了水溶性氮和磷来源。粪肥须符合 5.5.1 的要求，且在所有情况下，子条款 5.4.3 均应得到遵守。

如果现有养分管理计划中的 20% 可溶性氮或磷限制被超出，经营者应在 2027 年 3 月底之前制定纠正行动计划，在 2029 年 12 月底之前减少这些可溶性养分的使用。

5.4.5

5.4.5 在进行耕作时，应以负责任的方式进行，以：

- a) 维持或改善土壤的物理、化学和生物条件；
- b) 尽量减少对土壤结构和可耕性的损害；
- c) 减少土壤盐碱化；以及
- d) 尽量减少土壤侵蚀。

经营者应保存耕作活动记录。

为减轻土壤退化风险（侵蚀、压实/犁底层形成、盐碱化和土壤有机质损失）的**责任耕作描述为**：在作物系统中有策略地、有目的地使用耕作以提高管理和生产力，同时尽量减少土壤退化。**措施可包括减少耕作的频率、强度、面积和深度，以及尽量减少表土翻转和维持地表残留物。**

5.4.6

5.4.6 禁止焚烧以处置经营单元产生的作物残体。但是，焚烧可用于有文件记录的有害生物（包括昆虫、病害或杂草）问题（见 5.6.1），或用于刺激种子萌发。

粪肥管理

粪肥来源

5.5.1.1

5.5.1.1 应优先使用经营单元产生的动物粪肥。当所有可用粪肥用完后，可使用其他来源的有机粪肥。如果有机粪肥在市场上买不到，允许使用非有机粪肥，条件是：

- a) 非有机来源不是畜禽无法 360 度转身的完全笼养系统；且
- b) 畜禽不是永久保持在黑暗中；且

c) 应记录粪肥的来源和数量、畜禽类型以及对子条款 5.5.1.1 a)和 5.5.1.1 b)标准的评估。

注: 有机经营单元应优先使用来自转换期或粗放型畜禽经营单元的粪肥, 而不是来自无土地畜禽生产单元或使用基因工程 (GE) 成分或 GE 衍生物作为饲料的畜禽经营单元的粪肥。

粪肥的土地施用

5.5.2.1

5.5.2.1 粪肥施用计划应涉及土地面积、施用率、施用时间、混入土壤以及养分成分的保持。

5.5.2.2

5.5.2.2 土壤改良剂, 包括液体粪肥、粪浆、堆肥茶、固体粪肥、生粪、堆肥以及 CAN/CGSB-32.311 表 4.2 (第 1 栏) 所列的其他物质, 应按照良好养分管理实践施用于土地。

注: 在加拿大, 一些额外的省级要求也可能适用。

5.5.2.3

5.5.2.3 施用粪肥时, 土壤应足够温暖和湿润, 以确保活跃的生物氧化作用。

5.5.2.4

5.5.2.4 施用季节、施用率和施用方法应确保粪肥不会:

- a) 导致致病细菌污染作物;
- b) 造成大量径流进入池塘、河流和溪流; 以及
- c) 显著污染地下水和地表水。

5.5.2.5

5.5.2.5 既未按 CAN/CGSB-32.311 表 4.2 堆肥 (堆肥) 又未干燥 (动物粪肥, 干燥的)、也未在 CAN/CGSB-32.311 表 4.2 第 1 栏中特别列出的动物粪肥应:

a) 在收获供人类消费、食用部分不与土壤接触的作物前至少 90 天混入土壤。作为例外，在收获供人类消费但不生食、食用部分不与土壤接触的谷物作物前至少 70 天可将粪肥混入土壤；或

b) 在收获食用部分直接接触土壤表面或土壤颗粒的作物前至少 120 天混入土壤。

注：经营者应确保遵守联邦、省和商品协会农场食品安全法规和指南。

5.5.2.6

5.5.2.6 如果畜禽作为种植或有害生物控制计划的一部分使用，应制定管理计划以确保畜禽受到控制，且粪肥或与粪肥相关的污染不会到达打算收获的部分作物。

粪肥加工

5.5.3 允许使用物理处理（例如脱水）、生物处理或使用 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 1 栏或第 2 栏）所列物质对动物粪肥进行处理。应尽量减少加工造成的营养元素损失。

作物有害生物管理，包括昆虫、病害和杂草

5.6.1

5.6.1 控制有害生物（包括昆虫、病害和杂草）的措施应侧重于提高作物健康和减少杂草、病害、昆虫和其他有害生物造成的损失。有机管理措施。管理措施包括栽培措施（例如作物轮作、建立平衡生态系统、使用抗性品种）、机械技术（例如清洁措施、中耕、诱捕、覆盖和放牧）和物理技术（例如用火焰防治杂草、用热防治病害）。

5.6.2

5.6.2 当仅靠有机管理措施无法预防或控制作物有害生物（包括昆虫、病害和杂草）时，可以使用 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 1 栏或第 2 栏）所列的生物或植物来源物质或其他物质。导致使用物质的情况应记录在有机计划中（见第 4 章）。

5.6.3

5.6.3 如果使用施用设备（如喷雾器）施用禁用物质，应在使用于有机作物前彻底清洁。

灌溉

5.7 允许对有机作物进行灌溉，前提是经营者记录了为预防土地和产品被 CAN/CGSB-32.311 未包括的物质污染而采取的预防措施。

作物产品制备

5.8 在任何进行有机产品制备的地方，第 8.1 条和第 8.2 条均适用。

设施有害生物管理

5.9 子条款 8.3 适用于作物设施内和周围的有害生物管理措施。

6. 畜禽生产

畜禽不包括第 7.1 条涵盖的养蜂业，以及第 7.7 条涵盖的昆虫生产。

第 8.4 条关于运输的规定适用于有机畜禽的运输。

总则

6.1.1

6.1.1 畜禽可以通过以下方式对有机农业系统做出重要贡献：

- a) 改善和维持土壤肥力；
- b) 通过放牧管理植物区系；
- c) 增强生物多样性；以及
- d) 促进经营单元内的互补互动。

6.1.2

6.1.2 畜禽品种、品系和类型应：

- a) 适合并能适应当地环境和生产系统内特定地点的条件；
- b) 以不存在品种或品系特有的疾病和健康问题而著称；以及
- c) 以其活力和抵抗流行性疾病和寄生虫的能力而著称。

6.1.3

6.1.3 畜禽生产是一种与土地相关的活动。草食动物在放牧季节（见第 3 章定义）应每天进入牧场，在其他时候应在天气条件允许时进入露天环境。

- a) 以每日干物质摄入量计算，已达到性成熟的反刍动物采食牧草的消费量应至少占草料总摄入量的 30%。
- b) 在牧草高速生长期，采食牧草的消费量应高于草料摄入量的 30%。
- c) 在放牧季节开始和结束时，允许采食牧草低于草料摄入量的 30%。
- d) 生产者应记录放牧季节的以下详细信息：
 - 1) 放牧季节开始和结束的日期；
 - 2) 圈养期间的日期和圈养原因；以及
 - 3) 轮牧详情，包括进出场日期、面积大小以及每个围场或牧场的动物数量。例如，可以使用放牧日历或放牧图表。
- e) 每头动物单元至少应分配 0.13 公顷（0.33 英亩）用于放牧。[一头动物单元 = 一头奶牛或一头公牛，或两头小牛（每头 102 至 227 公斤[225 至 500 磅]），或五头犊牛（每头低于 102 公斤[225 磅]），或四头母羊及其羔羊，或六头母山羊及其后代]。
- f) 包括家禽在内的其他畜禽应在天气条件允许时进入户外。
- g) 仅冬季生产的家禽限于能够符合特定畜禽类型的土地相关要求的经营单元，无论一年中的什么时候（见子条款 6.13.13）；
- h) 子条款 6.7.2 和 6.11 中的例外情况可能适用。

6.1.4

6.1.4 畜禽饲养密度应与加拿大当地的农业气候条件相符，并考虑饲料生产能力、畜群健康、营养平衡和环境影响。

6.1.5

6.1.5 畜禽管理应致力于利用自然繁殖方法，最小化应激反应，预防疾病，逐步消除化学对抗性兽药（包括抗生素）的使用，并维持动物健康和福利。

6.1.6

6.1.6 作为一般原则，经营者应证明其对动物福利的承诺。当发现动物福利问题时，经营者应制定纠正行动计划。经营者应将动物福利实践的改善记录在案，并应根据要求提供行业协会规定的任何文件或评估。

6.1.7

6.1.7 应按照适用操作规范（见第 2.4 条）或同等或后续福利计划要求的频率，监测有机畜禽的健康和福利，以及其饲养、放牧、饮水和围栏系统。

a) 在操作规范或同等计划不要求每日检查的情况下，至少所有圈养畜禽（不在牧场或粗放型牧场上的）和依赖机械饲料或水源的畜禽应至少每日监测一次。

b) 负责监测畜禽的人员应经过培训。

畜禽及畜禽产品的来源

畜禽来源

6.2.1.1

6.2.1.1 繁殖用畜禽应：

- a) 使用自然繁殖方法或人工授精繁殖，包括机械分离的性控精液；
- b) 不得使用胚胎移植技术或使用基因工程或相关技术的育种技术繁殖；
- c) 不得施用生殖激素来触发和同步发情；

d) 永久可识别并可追溯至其在有机经营单元上的出生或其进入有机管理的日期。

6.2.1.2

6.2.1.2 畜禽应从出生或其转换日期起持续进行有机管理。

a) 繁殖用畜禽和奶牛只应进入一次有机管理，无论是在出生时还是转入有机管理时。当非有机繁殖动物进入有机管理时，其肉永远不能是有机的。

b) 从有机经营单元迁出并随后在 non-organic 经营单元管理的畜禽应被视为非有机的，且不得重新转换为有机管理。

6.2.1.3

6.2.1.3 购买的用于繁殖的动物应是有机的，但以下情况除外：

a) 当合适的有机繁殖用畜禽在市场上买不到时，允许将非有机繁殖用畜禽整合到有机经营单元中，条件是：

1) 已进行了涉及潜在已知有机繁殖用畜禽供应商的文件化搜索；且

2) 母畜在到达有机生产单元时处于非妊娠和非泌乳状态，但替代后备母猪除外，其应在妊娠最后三分之一之前整合。

b) 在灾难性事件（如谷仓火灾或导致重新种群补充的疾病）的情况下，如果合适的有机动物在市场上买不到（按第 3 章定义），可在妊娠最后三分之一之前将非有机繁殖用畜禽（家禽除外）带入有机经营单元。

6.2.1.4

6.2.1.4 有机反刍动物生产者应在有机经营单元内生产足够数量的合适替代种畜。当无法在生产单元上生产足够数量的合适替代种畜时，购买替代种畜可作为场内反刍动物繁殖用畜禽生产的补充（低于 50%）。

注：预计有机农场的繁殖用畜禽替代率应较低，繁殖用畜禽的寿命应长且健康。如果经营单元上大部分繁殖用畜禽每年都需要更换，鼓励经营者审查其有机管理措施并研究潜在的改进措施以提高可持续性和增加繁殖用畜禽寿命。

有机畜禽产品

6.2.2.1

6.2.2.1 有机畜禽产品应来自按照本标准饲养的畜禽。

6.2.2.2

6.2.2.2 有机奶应是由在有机生产单元出生并持续进行有机管理的泌乳反刍动物的产品，但以下情况除外：

- a) 当经营单元最初按照 6.3 中的要求和允许转入有机生产时；或
- b) 在按照 6.2.1.3 中的要求和允许整合非有机繁殖用畜禽期间，且在持续有机管理至少 12 个月后。

6.2.2.3

6.2.2.3 有机肉和屠宰副产品（如骨骼、明胶等），不包括家禽产品，应是由在有机生产单元出生并从母畜妊娠期开始持续进行有机管理的动物的产品，但以下情况除外：

- a) 当经营单元最初按照 6.3 中的要求和允许转入有机生产时；或
- b) 在按照子条款 6.2.1.3 中的要求和允许整合非有机繁殖用畜禽期间。

6.2.2.4

6.2.2.4 有机家禽产品（如蛋、肉和屠宰副产品）应是由不迟于生命第二天开始持续进行有机管理的禽鸟的产品。除疫苗外，不得使用任何药物处理受精卵或一日龄家禽。

畜禽生产单元向有机生产的转换

6.3.1

6.3.1 只有当畜禽生产单元满足以下要求时，才能开始生产有机畜禽产品，且转换后的繁殖用畜禽的后代才能获得有机状态：

- a) 畜禽直接进入的所有土地，包括牧场和户外区域，已按照第 5.1 条完成有机转换；
- b) 所有饲料均符合 6.4 中的有机饲喂要求，子条款 6.3.5 中的转换饲料例外；以及
- c) 所有适用的有机畜禽生产措施均已实施并有文件记录。

6.3.2

6.3.2 在畜禽生产单元 12 个月转换期的最后三个月内：

- a) 饲料应是有机的，或在经营单元内种植并按照本标准第 5 章管理的、处于转入有机生产最后一年内的土地上生产的；且
- b) 所有适用的有机畜禽生产措施均已实施并有文件记录。

6.3.3

6.3.3 在畜禽生产单元 12 个月转换期的前九个月内：

- a) 至少 80% 的转换期繁殖用畜禽饲料（以干物质计）应是有机的，或在经营单元内生产的转换饲料：
 - 1) 允许使用不超过 20% 的非有机饲料；
 - 2) 非有机饲料的使用应被记录并可追溯；
- b) 应有计划以符合所有适用的有机畜禽生产要求。

6.3.4

6.3.4 在土地转换期最后 12 个月内在经营单元上生产的牧场、饲料和草料可由同一生产单元内的畜禽消费。当此饲料和草料被储存时：

- a) 可在转换完成后的 36 个月内在畜禽生产单元内作为有机饲料饲喂；且
- b) 在畜禽生产单元外不应被视为有机的。

6.3.5

6.3.5 当转换额外土地并扩大现有有机畜群时，带入经营单元的转换期繁殖用畜禽可在妊娠最后三分之一之前在第三年转换牧场上放牧。

畜禽饲料

6.4.1

6.4.1 经营者应提供均衡的有机饲料日粮，以满足畜禽的营养需求。

6.4.2

6.4.2 畜禽饲料应包含对动物健康、福利和活力所必需的物质，并满足该物种的生理和行为需求。

6.4.3

6.4.3 经营者应持有相关的专业资格，或与合格的专家或注册专业人员（如农学家、营养师或有经验的同行）保持关系，他们能够协助满足 6.4.1 和 6.4.2 中描述的动物营养需求。

特定畜禽日粮应考虑以下因素

a) 对于年幼哺乳动物，在出生后第一天需要天然奶，包括初乳；

b) 在奶牛场中，如果后代接受过初乳，犊牛可在 24 小时龄时带离母畜。如果畜群中有接触性传染病，且犊牛、羔羊或小山羊接受过初乳，带离可以提前；

注：建议允许延长哺乳期或接触期，超过 24 小时，例如通过让后代与母畜在一天中的部分时间内保持在一起（共享犊牛）或使用寄养动物（保姆牛）。本注释将于 2031 年进行审查。

c) 在肉牛场中，当为预防接触性传染病蔓延而有必要将犊牛、羔羊或小山羊带离母畜时，如果有有机替代品在市场上买不到，允许将非有机奶或非有机代乳品作为兽医批准的根除疾病计划的一部分。兽医批准的根除计划应包括时间表和预防措施，如检

测奶、血液或粪便，或对奶进行巴氏杀菌。按优先顺序，可以使用以下产品（前提是不含药物）：

1) 有机奶（包括巴氏杀菌奶）；

2) 有机代乳品；

3) 非有机奶；或

4) 非有机代乳品；

d) 犊牛应给予新鲜的、全脂的有机奶或有机代乳品，前提是不含药物，直到三个月龄；

e) 犊牛可饲喂接受了抗生素治疗的有机奶的奶，如果停药期为标签要求的两倍或 14 天（以较长者为准）；

f) 羔羊和小山羊应给予新鲜的、全脂的有机奶或复原有机奶，直到两个月龄或 18 公斤（39.7 磅）体重；

g) 反刍动物应逐渐断奶以尽量减少应激；

1) 母畜饲养的犊牛、羔羊和小山羊应通过限制母畜接触或使用鼻桨/两阶段断奶或自然断奶等策略断奶；

2) 出生后不久与母畜分离并饲喂奶（人工饲养）的犊牛、羔羊和小山羊应通过在五天内减少奶饲喂量或频率逐渐断奶；

注：关于非反刍动物逐渐断奶益处和方法的研究仍在不断发展，鼓励经营者关注该领域的进展。

h) 如果不哺乳，应饲喂年幼动物以满足其营养需求并实现最佳生长和健康，使用人工奶嘴满足其吮吸动机；

i) 奶牛犊、小山羊和羔羊应始终可以采食草料；

注：参考《奶牛护理和操作规范》（见 2.4）关于初乳饲喂和喂给奶牛犊奶量的建议。

j) 对于反刍动物，日粮中至少 60%的干物质应包括：干草；新鲜或干燥的青饲料；或青贮饲料，例如发酵的草、豆科植物或玉米。允许增加谷物日粮以确保在罕见寒冷期或因特殊天气事件导致草料质量受损时满足营养需求；

k) 当饲喂青贮玉米时，除非有相反分析，应视为 40%谷物和 60%草料。青贮玉米中的谷物比例应包含在日粮谷物百分比中（见 6.4.4 j）；

l) 在育肥阶段，应给家禽饲喂谷物；

m) 家禽和猪应每天采食有机植物材料（除谷物外，即通常在日粮浓缩部分发现的谷物、豆类和油籽）。可接受的来源包括但不限于牧场、干草、稻草、苜蓿颗粒、玉米芯、蔬菜或水果；

n) 应每日饲喂家禽。禁止对种禽实行“隔日”饲喂制度；

o) 兔应给予草料，如青草和干草，并可接触到保持牙齿健康的材料，如磨牙石、根菜类和树枝。磨牙石中的物质应列在 CAN/CGSB-32.311 表 5.2 中。

禁止的饲料、饲料添加剂和饲料补充剂

a) 含有 CAN/CGSB-32.311 表 5.2 未列出物质的饲料和饲料添加剂，包括氨基酸和饲料补充剂；

b) 用于促进生长的饲料药物或兽药，包括激素和预防性抗生素；

c) 批准的饲料补充剂或饲料添加剂用量超过该物种在特定生命阶段维持充分营养和健康所需量；

d) 用禁止物质化学提取或脱脂的饲料；

e) 含有哺乳动物或禽类屠宰副产品的饲料；昆虫例外（见子条款 7.7.2.2）；

f) 含有防腐剂的饲料，除非其在 CAN/CGSB-32.311 表 5.2 中列出；

g) 除非在 CAN/CGSB-32.311 表 5.2 中列出，否则禁止使用青贮保存产品；

h) 除非在 CAN/CGSB-32.311 表 5.2 中列出，否则禁止使用开胃增强剂或风味增强剂；

i) 含有粪肥或其他动物废弃物的饲料配方；昆虫例外（见子条款 7.7.2.2）；以及

j) 除非在 CAN/CGSB-32.311 表 5.2 中列出，否则禁止使用着色剂的饲料。

6.4.6

6.4.6 所有年龄的畜禽都应按需使用清洁、新鲜的水。畜禽水源应按照行业协会要求的质量保证计划中概述的畜禽饮用水质量指南和程序进行测试，如果没有，则应按照相关操作规范（见 2.4）进行水质测试。

6.4.7

6.4.7 禁止强制饲喂鸭和鹅。

例外：允许使用非有机饲料

6.4.8 例外情况下，子条款 6.4.8.1 和 6.4.8.2 中描述的情况下允许使用非有机饲料。在灾难性事件或草料短缺情况下非有机饲料或草料的例外使用不应影响奶或肉用畜禽的有机状态。

6.4.8.1 如果由于直接影响生产单元的灾难性事件（例如火灾、洪水或特殊天气条件）而无法获得有机饲料，允许最多连续 10 天使用非有机饲料（或最多 30%非有机饲料最多连续 30 天），以确保均衡的畜禽日粮。应优先使用来自转换期土地且不含禁用物质的非有机饲料，而非一般非有机饲料。

注：应尽快通知认证机构在使用非有机饲料后。

6.4.8.2 在以下例外情况下，允许使用非有机、非基因工程草料，前提是经营者有文件记录的区域性草料短缺，且在可能时由区域当局确认：

a) 可以给非泌乳母牛、母绵羊和母山羊以及替代母畜饲喂非有机草料，前提是动物被隔离；视觉上可区分（例如有耳标和年龄验证记录）；保存记录；且非有机草料按以下优先顺序选择：

- 1) 来自转换期土地的非有机草料；
- 2) 不使用禁用物质种植的非有机草料；
- 3) 在收获前至少 60 天不使用禁用物质种植的非有机草料；

4) 非有机草料，只要其不是基因工程作物。

b) 如果 6.4.8.2 a) 允许的草料量不足，非有机草料可占整个反刍动物畜群草料日粮的 25%，按 6.4.8.2 a) 中概述的优先顺序。

c) 经营者应制定应急计划以解决未来的草料短缺，其中可包括种植更适应气候的品种、改善放牧措施、储备草料供应、确定替代供应链、调整畜群规模以及提高场内草料生产恢复力等策略。

注：应在使用非有机草料之前通知认证机构。

搬运和运输

6.5.1

6.5.1 畜禽应以负责任的方式管理，给予关爱和关心。在所有畜禽处理措施中，包括运输和屠宰，应尽量减少应激、受伤和痛苦。

6.5.2

6.5.2 经营者应证明所有参与处理畜禽的人员都经过培训并使用低应激、安静的处理方法，以保护动物健康和福利。

6.5.3

6.5.3 处理区域应保持良好牵引力。应尽量减少或移除导致动物止步不前的干扰物。

6.5.4

6.5.4 移动动物时，经营者和员工应按优先顺序使用以下技术：

- a) 利用动物的逃逸区（见第 3 章“逃逸区”）；
- b) 视觉辅助工具，如替代驱赶工具（如旗帜或带塑料彩带的棍子）；或
- c) 温和使用桨或板。

6.5.5

6.5.5 当拾取除家禽外的小动物时，应将它们在直立位置移动，同时完全支撑其身体和/或将它们放入容器或小型车辆（如手推车、雪橇）中。

6.5.6

6.5.6 不得拉拽或提拉动物的羊毛、毛发、尾巴、皮肤、耳朵或四肢。不得仅通过头部、颈部、一只翅膀或羽毛拾取禽鸟。

6.5.7

6.5.7 禁止使用电棒，除非人类或动物健康或安全受到威胁。在这种情况下，电棒只能使用：

- a) 作为最后手段；
- b) 当动物有明确的移动路径时；且
- c) 遵循适用操作规范（见 2.4）中的要求。

6.5.8

6.5.8 任何电棒使用都应记录在案。经营者应制定计划以避免将来使用电棒。例如，经营者可以识别引发畜禽危险行为的问题并消除这些诱因，和/或改善处理设施。

6.5.9

6.5.9 在运输期间（从限制饲料、水或休息开始直到屠宰或直到恢复自由采食饲料、水和休息），应保护动物的健康和福利。为防止运输中造成伤害应考虑的因素包括：

- a) 运输设备（卡车、拖车、集装箱、板条箱等）的选择和条件应适合动物的物种和大小以及环境条件；
- b) 运输密度，考虑温度和环境条件、动物健康、身体状况、角和皮毛状态以及行程长度；以及
- c) 运输群体中动物的兼容性，包括物种、大小、年龄、角状态、性别和个体之间的熟悉程度。

6.5.10

6.5.10 运输期间禁止使用对抗性镇静剂。

6.5.11

6.5.11 在 6.5.9 所述的运输期间，动物应有遮蔽处以抵御恶劣天气，如风、雨和过度炎热或寒冷。

运输前的健康评估

6.5.12 应在装载前评估是否适合运输。

a) 受损动物（见第 3 章定义）承受能力降低，不得运输，除非直接运送到最近的、非集运中心的、可接受护理或被人道处死的地方，并符合《动物健康条例》第十二部分（动物运输）规定的特殊规定。

b) 不适合运输的动物（见第 3 章定义）无法在不遭受痛苦的情况下被运输，除为接受兽医护理外不得运输，并符合《动物健康条例》第十二部分（动物运输）规定的特殊规定。

6.5.13

6.5.13 如果畜禽不适合运输且需要安乐死，应由具备适当设备的有能力人员执行。所使用的方法应是相关操作规范（见 2.4）中的批准方法。

注 1: 建议所有参与运输的人员参加培训，以确保在动物处理和动物运输法规知识等基本技能方面的能力。可用课程包括 Animal Health Canada 的加拿大畜禽运输课程（见第 2.5 条）。

注 2: 经营者必须遵守所有适用的省和联邦运输和屠宰法规。在加拿大，关于运输和联邦屠宰场所，见《动物健康法》下的《动物健康条例》（加拿大食品检验局）和《加拿大食品安全法》下的《加拿大食品安全条例》（加拿大食品检验局）。更多指导，请参阅相关操作规范（见第 2.4 条）中的运输部分。对于省监管的屠宰，请参阅省级立法。

畜禽健康护理

6.6.1

6.6.1 经营者应建立和维持预防性畜禽健康护理措施，包括：

- a) 按照子条款 6.2.1 选择适当的畜禽品种或品系；
- b) 足以满足畜禽营养需求的饲料日粮，包括维生素、矿物质、蛋白质、脂肪酸、能量来源和纤维素；
- c) 饲养、牧场条件、空间分配和卫生措施，以尽量减少拥挤以及疾病和寄生虫的发生和传播；
- d) 适合该物种的条件，允许运动、自由移动和最小应激；
- e) 对患有可检测疾病、病变、跛行、受伤或其他身体疾病的动物进行及时治疗；
- f) 如果文件证明目标疾病在生产单元或经营单元的畜禽之间可传染且无法通过其他方式对抗，则按照本标准和 CAN/CGSB-32.311 表 5.3 接种疫苗；
- g) 监测畜禽体况评分（按相关操作规范定义，见 2.4）并记录采取的任何纠正措施；
- h) 持有相关专业资格或与合格的专家或注册专业人员（如兽医、有经验的同行或省动物健康中心的专家）保持关系，他们能够在出现健康问题时提供协助。

6.6.2

6.6.2 经营者不得施用：

- a) 在无疾病情况下施用兽药，疫苗除外。允许使用麻醉剂和镇痛剂，但须遵守子条款 6.6.4 中关于身体改造的要求；
- b) 刺激或延迟生长或生产的合成物质，包括用于促进生长的激素；
- c) 合成驱虫剂，但子条款 6.6.11 中提供的例外情况除外；
- d) 用于肉用动物或肉用或蛋用禽鸟的抗生素；
- e) 用于预防性治疗的化学对抗性兽药（见第 3 章定义），例如药物、抗生素、激素和类固醇。

6.6.3

6.6.3 激素治疗仅应在兽医监督下用于治疗原因。来自治疗动物的肉不能是有机的，除非该治疗列在 CAN/CGSB-32.311 表 5.3 中。

身体改造

6.6.4 对于所有畜禽，禁止进行身体改造，除非其对于动物健康、福利或卫生至关重要；用于识别；或出于安全原因；并在子条款 6.6.4.7 中列出。经营者应采取避免身体改造，并应努力逐步淘汰常规改造，但法律要求的识别除外。所有身体改造均须遵守以下规定：

6.6.4.1 除家禽和打耳标外，无论年龄或方法如何，应在咨询兽医后使用麻醉剂和非甾体抗炎镇痛剂以提供充分的疼痛控制；应考虑使用镇静剂以进一步减轻应激。

6.6.4.2 身体改造应在尽可能年幼时进行。除家禽外，应在出生后 24 小时后进行。

6.6.4.3 身体改造应由有能力的人员在直接监督下使用适当、清洁、消毒和维护良好的工具以及公认的技术执行。

6.6.4.4 法律要求时允许打耳标用于识别。允许再打一枚耳标，或（对于山羊）尾网标签。

6.6.4.5 子条款 6.6.4.7 中列出了按畜禽类型允许的身体改造。未列出的改造在例外情况下允许，如果其是保护动物健康或福利所必需的，且由持证兽医执行。它们应基于个体而非群体。需要身体改造的例外事件应记录在案，并应采取纠正措施以避免再次发生。

6.6.4.6 即使在兽医监督下，以下身体改造也是禁止的：腐蚀性糊剂除角、阉割淘汰公猪、阉割母肉牛和预防性断尾 cattle。

按物种的规格

a) 家禽：

- 1) 允许对一日龄蛋鸡进行红外线喙处理。
- 2) 允许对一日龄火鸡进行红外线喙处理和距去除。

3) 例外情况下，在红外线喙处理失败或无法获得红外线喙处理的禽群中，允许在 10 日龄前对禽鸟进行剪喙。剪喙应以不超过上喙三分之一的方式进行，从尖端到鼻孔入口测量。在同类相食爆发的情况下，允许在 10 日龄后在兽医监督下进行剪喙。如果使用剪喙，应记录在案。

见第 3 章中喙处理和剪喙的定义。

注: 本子条款 (6.6.4.7 a) 将于 2031 年进行审查。

b) 猪:

1) 允许对十日龄以下的仔猪进行阉割。

2) 仅在在有文件记录的同类相食爆发且无法通过其他方法解决时允许断尾。断尾长度应至少为 2.5 厘米，经营者应遵循兽医书面说明中的方法。

c) 牛:

1) 允许对两月龄以下的犊牛使用热铁进行除角 (按第 3 章定义)。

2) 允许对两月龄以下的犊牛进行钳阉割和橡皮圈阉割。

3) 仅在治疗受伤动物需要时才允许对牛进行断尾。

4) 禁止烙印，除非法律要求。如果法律要求，应使用带疼痛控制的冷冻烙印，且经营者应提供证明其法律要求的文件。

d) 绵羊:

1) 允许对两月龄以下的羔羊进行钳阉割，对七日龄以下的羔羊进行橡皮圈阉割。

2) 允许对七日龄以下的羔羊进行断尾，按优先顺序 (痛苦最小的技术列在最前):

i. 热铁;

ii. 橡皮圈与钳子联合使用; 或

iii. 橡皮圈。

3) 断尾应覆盖母羊的外阴和公羊的等效长度。尾巴断尾不应短于尾褶的远端。

e) 山羊:

1) 允许对 21 日龄以下的山羊羔使用热铁进行除角（按第 3 章定义）。

2) 允许对两月龄以下的山羊羔进行钳阉割，对 14 日龄以下的山羊羔进行橡皮圈阉割。

6.6.5

6.6.5 如果预防性措施和疫苗不足以防止疾病或伤害且需要治疗时，允许使用 CAN/CGSB-32.311 表 5.3 中概述的生物、文化和物理处理和措施。

6.6.6

6.6.6 不应为保持有机状态而拒绝给患病或受伤的动物提供治疗。如果有有机生产可接受的方法失败，应使用所有适当的药物使畜禽恢复健康。

6.6.7

6.6.7 如果受伤或患病动物的存在对个别动物或禽鸟的健康构成风险，应将受伤或患病的动物与畜群或禽群隔离，和/或在必要时进行安乐死（见子条款 6.6.13）。隔离动物应安置在符合子条款 6.7.1 要求的空间中。在可能的情况下，隔离动物应与同种其他动物有物理接触。如果与同种动物的物理接触危及动物健康或福利，经营者可以提供与同种动物的视觉和听觉接触。在紧急情况下，动物可暂时隔离，直到其状况充分改善可重新加入同种动物。

6.6.8

6.6.8 如果最终产品供人类消费，禁止将患病畜禽运往屠宰。

6.6.9

6.6.9 患病动物或正在接受限制物质治疗的动物的产品不能是有机的，也不能饲喂给有机畜禽。

兽药物质的使用

6.6.10 兽药物质的使用应符合以下规定（见第 3 章中"兽药"、"兽医生物制品"、"驱虫剂"和"抗生素"的定义）：

a) 如果不存在替代治疗或管理措施，允许施用兽医生物制品，包括疫苗、驱虫剂或治疗性使用药物，前提是此类药物是本标准允许的且 CAN/CGSB-32.311 表 5.3 所列或法律要求的。

b) 植物疗法药物，即植物来源化合物（如阿托品、布托啡诺以及来自草本植物的其他药物，不包括抗生素）；以及顺势疗法或类似产品应优先于化学对抗性兽药或抗生素使用，前提是它们对该物种和治疗所针对的疾病有效。

c) 如果子条款 6.6.10 a)和 b)允许的产品对抵抗疾病或伤害无效，可在兽医书面授权下对繁殖用畜禽、蛋鸡或奶牛施用未列在本标准或 CAN/CGSB-32.311 表 5.3 中的处方兽药。某些限制适用（见子条款 6.6.2、6.6.11 d)和 6.6.12）。除按照 6.6.11 施用的驱虫剂外，用未列在 CAN/CGSB-32.311 表 5.3 中的兽医药用药物治疗的动物的肉不能是有机的，且在妊娠期最后三分之一接受治疗的动物后代的肉也不能是有机的。

d) 如果施用了兽药且没有具体的停药期要求，在来自治疗动物的产品可被视为有机之前应遵守两倍标签要求或 14 天（以较长者为准）的停药期。

e) 连续三年因同一种疾病需要使用抗生素或子条款 1.5 e)中限制的其他物质的动物应在最后一次治疗后九个月内从畜群中移除。

f) 在紧急情况下，允许在以下条件下对奶牛使用抗生素治疗：

1) 经营者应有兽医的书面说明，指示产品和治疗方法；

2) 治疗应导致从疗程最后一天起至少 30 天或两倍标签停药期（以较长者为准）的弃奶期；

3) 抗生素使用应记录在畜群健康记录中；

4) 如果奶牛每年接受超过两次兽药治疗，无论是抗生素、驱虫剂还是各一次，它们应失去有机状态并经历 12 个月的转换期。

寄生虫控制

6.6.11 有机畜禽经营单元应制定全面的计划以尽量减少寄生虫问题。该计划应包括预防措施，如遗传选择、牧场管理、粪便监测和屠宰时组织评估，以及寄生虫爆发时的紧急措施。畜舍的卫生清洁和消毒方法，如高压清洗、蒸汽清洗、地面焚烧和石

灰清洗，应纳入计划，以及 downtime（即畜舍空置时）。作为例外，如果预防措施因例如气候条件或其他不可控因素而失败，经营者可以使用 CAN/CGSB-32.311 表 5.3 中未列出的驱虫剂，前提是：

a) 对动物的观察、粪便检测结果或对组织的评估（视物种而定）表明畜禽感染了寄生虫；

b) 经营者提供一份书面行动计划，包括时间表，描述他们将如何修改寄生虫控制计划以避免类似紧急情况；

c) 经营者有兽医的书面说明，指示产品和使用方法，包括避免产生寄生虫耐药性的规定，如轮换驱虫剂；

d) 停药期为两倍标签要求或 14 天（以较长者为准）；

如果满足这些条件，以下限制适用：

e) 对于同一问题，不能连续两年以上授予群体或整个生产单元的例外；

f) 任何物种的母畜在妊娠期间只能接受一次驱虫剂治疗；

g) 任何物种不足 12 月龄的肉用动物最多只能接受一次驱虫剂治疗。接受超过两次驱虫剂治疗的 12 月龄及以上的肉用动物应失去有机状态；

h) 在 12 个月内接受超过两次治疗的奶牛，无论是驱虫剂、抗生素还是各一次，应失去有机状态并经历 12 个月转换期；

i) 接受超过两次驱虫剂治疗的奶牛淘汰动物永远不能被视为有机肉用动物；

j) 接受抗生素的奶牛淘汰动物永远不能被视为有机肉用动物；

k) 寄生虫负荷高的猪繁殖用畜禽可作为寄生虫减量计划的一部分每年最多接受三次驱虫剂治疗。此例外不能系统性地应用（参见子条款 6.6.11 b)和 e)）；

l) 在 12 个月内接受超过两次驱虫剂治疗的蛋鸡应失去有机状态。允许治疗整个禽群而非个别母鸡。

6.6.12

6.6.12 用驱虫剂或 CAN/CGSB-32.311 表 5.3 中未列出的兽药治疗的家禽或繁殖用畜禽的肉不能是有机的。驱虫剂使用的例外情况可能适用（见子条款 6.6.11）。

6.6.13

6.6.13 受伤、患病或不适的动物应接受旨在最小化疼痛和痛苦的治疗，其中可能包括安乐死。

6.6.14

6.6.14 禁止对家禽强制换羽。

畜禽生存条件

6.7.1

6.7.1 经营者应建立和维持适应动物健康和自然行为的生活条件，包括：

a) 进入户外、遮荫处、遮蔽处、轮牧牧场、运动区、新鲜空气和日光的通道，适合物种和生产阶段，并考虑气候和环境；

b) 可获得新鲜水（见 6.4.6）和满足动物需求的高质量饲料；

c) 充足的空间和自由度，以完全侧卧、站立、伸展四肢、自由转身和表达正常行为模式；

d) 空间分配与当地条件、经营单元的饲料生产能力、畜禽健康、畜禽和土壤养分平衡以及环境影响成比例；

e) 促进畜禽长期健康的生产技术，特别是当要求动物达到高生产水平或生长率时；

f) 良好的空气质量。经营者应防止湿度、空气尘埃颗粒和氨气达到可能损害动物福利的水平。如果氨气水平超过 20 ppm，应采取补救措施。氨气水平不得超过 25 ppm。此外，空气质量应按照相关操作规范（见第 2.4 条）进行管理；

g) 满足动物需求的适当休息和铺垫区域。室内区域应足够大、结构坚固、舒适、清洁和干燥。休息区应覆盖一层厚厚的干燥垫料，以吸收排泄物。如果有机垫料在市

场上买不到，可以使用来自非基因工程来源且至少 60 天不使用禁用物质的垫料。非农业吸收性垫料来源（例如矿物质、纤维素、锯末和木屑）可用于畜禽垫料，只要其符合第 1.4 条和第 1.5 条的要求，且不含或未经禁用物质处理；

h) 采用防滑地板的饲养设施。首选实心地板。在有防滑缝隙地板的地方，地板不应完全由缝隙或格栅结构组成。地板设计应确保最小动物的脚不会被卡在空隙中。空隙之间的区域应至少与动物的脚一样宽；

i) 在室内分娩的动物应有足够的空间以及干净、干燥、铺垫良好的空间，footing 稳定。分娩设施应允许与其他动物隔离，并应满足母畜的所有需求，包括挤奶和哺乳，直到母畜从分娩过程中恢复。动物分娩时不应被拴系或系留；

j) 户外运动场和牧场的建设和管理应鼓励畜禽适当使用，以防止动物不适，并避免土壤退化、植被长期受损和水污染。

6.7.2

6.7.2 出于以下原因，可以限制进入户外和自由移动，前提是圈养是暂时的：

- a) 恶劣天气；
- b) 可能危及畜禽健康或安全的条件，考虑生产阶段；以及
- c) 土壤、水质或植物质量将受到损害的条件。

经营者应记录限制的原因和持续时间。当情况在经营者控制范围内时，还应记录减少未来限制户外通道需求的措施。

6.7.3

6.7.3 当畜禽被饲养在室内时，应至少提供一种环境丰富化设施，使群体中所有动物每天都可以使用。对于栓系牛栏中的奶牛（子条款 6.12.1 允许），如果在每个牛栏中不提供丰富化设施，则应在运动期间提供。丰富化不包括本标准所要求的功能性设备或其他物体或材料。

不同类型畜禽的适宜环境丰富化：

家禽: 悬挂式啄食对象、坡道、隧道、稻草/干草捆、啄食块产品

猪: 悬挂式咀嚼玩具、链条、橡胶软管、橡胶玩具、布条、打结棉绳、抓痒垫、稻草/干草捆

牛: 刷子、悬挂式绳索或链条、稻草/干草捆

绵羊和山羊: 刷子、平台、攀爬和躲藏机会、刷子或树枝、稻草干草捆

6.7.4

6.7.4 禁止持续栓系畜禽，子条款 6.12.1 中规定的奶牛例外。

6.7.5

6.7.5 饲养设施、围栏、运动场、设备和用具应清洁和消毒，以防止交叉感染和致病生物的积累。应使用 CAN/CGSB-32.311 表 5.3、7.3 和 7.4 中列出的适当清洁剂和消毒剂。如果这些物质无效，可在兽医推荐和确认疾病问题的情况下使用其他清洁剂和消毒剂。在发生法定报告疾病的情况下，可以使用任何有效的消毒剂清洁饲养设施、围栏和运动场。此类使用应记录在案。对于接触食品产品的设备，第 8.2 条的要求适用，允许使用 CAN/CGSB-32.311 表 7.3 和 7.4 中列出的物质。

6.7.6

6.7.6 生产单元中的所有畜禽都应进行有机管理。如果个别非有机动物有明显的标识并进行有机管理，它们可以存在于有机生产单元中。非有机畜禽生产单元可以存在于同一经营单元中，前提是它们有明显标识并与有机畜禽生产单元分开。

6.7.7

6.7.7 有机动物可与非有机动物在公共土地上放牧，即王室土地或社区牧场，前提是：

- a) 文件证明该土地至少 36 个月未使用禁用物质处理；
- b) 文件证实公共土地上可供有机畜禽使用的健康护理和饲料产品符合本标准；和/或
- c) 标识允许清楚区分有机和非有机饲养的动物。

6.7.8

6.7.8 对于新设施或更换目的，如果畜禽或饲料不接触木材，允许在畜禽棚舍和遮蔽处使用禁用物质处理的木材。对于现有棚舍和遮蔽处，经营者应采取措施防止接触，如设置屏障或建立缓冲带。

6.7.9

6.7.9 用于畜禽围栏的木材应未经处理或使用 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 2 栏）所列物质处理，以下情况除外。

a) 如果有机转换开始时生产单元上正在使用处理过的现有栅栏柱，则允许使用。这些柱子可按 6.7.9 b) 和 c) 的规定在经营单元内重复使用；

b) 允许在生产单元周边用于排除或包含畜禽或野生动物的新建或重复使用的处理过栅栏柱，但不允许用于内部分区（如轮牧）；以及

c) 如果经营者提供证明其法律要求的文件，允许使用新建或重复使用的处理过栅栏柱。

粪肥管理

6.8.1 用于维持畜禽饲养、圈养或放牧区域的粪肥管理措施应以尽量减少土壤和水退化的方式实施，并维持动物健康。

6.8.2 粪肥储存和处理设施，包括堆肥设施，应设计、建造和操作以防止地下水和地表水污染。另见子条款 5.5.2。

畜禽产品制备

6.9 在任何进行有机畜禽产品制备的地方（例如用于挤奶的设施），第 8.1 条和第 8.2 条均适用。

畜禽设施中的有害生物管理

6.10 第 8.3 条适用于畜禽设施内和周围的有害生物管理措施。

牛、绵羊和山羊的附加要求

室外空间要求

6.11.1 与畜禽有全年全天候通道的现有生产单元上的外部（外部）区域应被视为户外空间。作为例外：

a) 现有的牛和绵羊生产单元或操作单元可在 2028 年 1 月前完成设施升级以符合表 1 和表 3 的室外空间要求；

b) 现有的山羊生产单元或操作单元可在 2028 年 1 月前完成设施升级以符合表 3 的室外空间要求。

奶牛最小室内外空间要求

表 1 — 奶牛最小室内外空间要求

动物类型	室内 (m ²)	室内 (ft ²)	室外 (m ²)	室外 (ft ²)
哺乳犊牛	3.5	37.6	15	161
断奶犊牛 (前 6 个月)	3.5	37.6	15	161
断奶犊牛 (6 个月至 12 个月)	5.0	53.8	20	215
后备小母牛 (12 至 18 个月)	6.0	64.5	40	430
后备小母牛 (18 个月至产犊)	8.0	86.0	40	430
公牛 (后备或种畜)	10.0	107.5	40	430
干奶牛和泌乳牛 (拴系系统) (见 6.12.1 拴系栏要求)	1.0	10.7	20	215
干奶牛和泌乳牛 (散栏系统)	6.0	64.5	20	215

肉牛最小室内外空间要求

表 2 — 肉牛最小室内外空间要求

动物类型	室内 (m ²)	室内 (ft ²)	室外 (m ²)	室外 (ft ²)
哺乳犊牛	3.5	37.6	15	161
断奶犊牛 (前 6 个月)	3.5	37.6	20	215
断奶犊牛 (6 个月至 12 个月)	5.0	53.8	20	215
后备小母牛或公牛 (12 至 18 个月)	6.0	64.5	40	430
后备小母牛或公牛 (18 个月至成熟)	8.0	86.0	40	430
妊娠牛或母牛 (400-500kg)	6.0	64.5	40	430
妊娠牛或母牛 (500-700kg)	6.5	69.9	40	430
妊娠牛或母牛 (700kg 及以上)	7.0	75.3	40	430
公牛 (后备或种畜)	10.0	107.5	40	430
进口肥育牛	4.0	43.0	20	215

绵羊和山羊最小室内外空间要求

表 3 — 绵羊和山羊最小室内外空间要求

动物类型	室内 (m ²)	室内 (ft ²)	室外 (m ²)	室外 (ft ²)
羔羊和小山羊 (断奶前)	0.5	5.4	2	21.5
山羊 (成熟)	2.0	21.5	4.0	43.0
绵羊 (成熟)	1.5	16.1	4.0	43.0
公山羊	2.5	26.9	4.0	43.0
公绵羊	2.5	26.9	4.0	43.0

奶牛舍饲的附加要求

拴系系统

6.12.1 作为逐步淘汰计划的一部分，拴系奶牛仅限于符合以下条件的现有奶牛舍：

a) 动物每天从拴系栏中释放至少 12 小时，其中 3 小时用于运动，其余用于食用草料和饮水；

b) 带子的小母牛和母牛可以暂时性拴系以进行第一次产犊、允许初乳管理或预防疾病传播。如果法律要求第一头产犊母牛进行隔离，她应被安置在适合母牛和犊牛大小的圈中；

c) 每天至少进行两次至少 10 分钟的刷身（如果可用，可使用自动刷）；

d) 作为逐步淘汰计划的一部分，新设施应设计为不拴系饲养。

注：在逐步淘汰过程中，任何新设施应设计为无拴系系统。本注释将于 2030 年进行审查。

奶牛拴系栏要求

6.12.2 每头拴系奶牛的最小栏位面积应为：

a) 大型品种（荷斯坦牛/弗里斯兰牛及其杂交种），用于母牛或带犊母牛时：

i. 115 厘米至 120 厘米（45 英寸至 47 英寸）宽；

ii. 180 厘米至 200 厘米（70 英寸至 78 英寸）长；

b) 小型品种（娟姗牛、短角牛等），用于母牛或带犊母牛时：

i. 100 厘米至 115 厘米（39 英寸至 45 英寸）宽；

ii. 180 厘米至 200 厘米（70 英寸至 78 英寸）长；

c) 没有小母牛、干奶牛或未产犊后备牛的最小栏位面积，因为拴系系统与产奶牛管理中不可持续的繁殖高淘汰率有关。

注：牲畜围栏不应小于每个动物单元 15 平方米（161 平方英尺）（见 6.1.3）。

奶牛垫料要求

6.12.3 每头奶牛应有足够的垫料以允许：

- a) 头部放松地靠在干净的饲料上休息；
- b) 没有过度张力的正常呼吸；
- c) 易于从栏中站起。

家禽的附加要求

6.13.1

6.13.1 应优先选择能够在较低密度下适应户外条件的品种和品系。

6.13.2

6.13.2 家禽应可进入天然光照。

6.13.3

6.13.3 应使用适合物种的环境丰富化，如悬挂式啄食对象、坡道、稻草/干草捆、隧道、栖息杆和啄食块产品。

注：建议家禽舍使用非碳酸钙基材的丰富化材料。

6.13.4

6.13.4 家禽圈舍应通风良好。

6.13.5

6.13.5 家禽蛋收集系统应防止家禽受损和鸡蛋损坏。如果在多层禽舍中使用自动收集系统，鸡蛋应放置在与垫料分离的干净、干燥的巢垫中。

6.13.6

6.13.6 与家禽有全年全天候通道的现有生产单元上的外部（外部）区域应被视为户外空间。

注: 家禽生产单元的部分外部区域可被视为室内空间, 前提是:

a) 超过 75% 的外部区域有屋顶。

b) 外部区域中屋顶区域与露天区域的比例表示为: 1X (即露天区域是屋顶区域的倍数), 用于记录目的。例如, 1.0 表示 100% 屋顶 (无露天区域), 1.5 表示 60% 屋顶 / 40% 露天, 2.0 表示 50% 屋顶 / 50% 露天, 等等。

c) 屋顶区域在任何时候都不占外部区域的 75% 以上。

示例: 户外区域中 40% 有顶棚 / 60% 露天, 这将表示为 1.67X。

6.13.7

6.13.7 家禽应能进入附近的、经过管理的、具有良好植被 (具有植被层和覆盖层) 的户外区域, 除非天气、生产阶段或设施限制禁止。

注 1: 小型散养系统中禽鸟数量较少, 通常每公顷最多 500 只禽鸟 (每英亩最多 200 只禽鸟)。

注 2: 如果密度超过每公顷 500 只禽鸟 (每英亩 200 只禽鸟), 需要采取额外措施确保家禽和植被的健康, 如恢复或轮牧策略。

6.13.8

6.13.8 管理户外区域以确保良好的植被覆盖应使用永久性牧场、轮牧、休牧期 (安排恢复时间) 等方法。

6.13.9

6.13.9 所有禽舍门和开口应为:

a) 自动门由光传感器或定时器操作。

b) 门开口足够大, 以满足操作规范的要求, 并遵循以下最小尺寸:

i. 对于家禽的户外通道, 鸡舍和产蛋箱的每个外墙上至少有一个至少 40 厘米 (16 英寸) 宽和 60 厘米 (24 英寸) 高的门。

ii. 对于进入棚舍结构的其他通道，外墙上至少有 50%的门为 40 厘米（16 英寸）宽和 60 厘米（24 英寸）高。

注：坡道宽度应至少 60 厘米（24 英寸）

6.13.10

6.13.10 家禽应在早上首次食用饲料后至少释放到户外一次。

6.13.11

6.13.11 家禽不应单独锁在户外。如果在舍内有重大威胁，家禽可被限制在室内，限制室内的时间必须是最小且合理的。

家禽出口数量和要求

表 4 — 家禽舍最小出口数量和要求

禽舍最大禽鸟数量	最小出口数量	最小宽度 (cm)	最小高度 (cm)
0-500	1	40	60
501-1000	2	40	60
1001-1500	3	40	60
1501-2000	4	40	60
2001-2500	5	40	60
2501-3000	6	40	60

注：每个额外增加的 500 只禽鸟需要增加一个 40 厘米（16 英寸）宽的门。对于超过 3000 只禽鸟的禽舍，将禽鸟分成多个小组到不同的房间或禽舍中。

6.13.13

6.13.13 允许对需要冬季住房的肉用家禽（包括火鸡和肉用鸡）以及需要补充住房的品种进行冬季肉用家禽生产，前提是：

a) 肉用家禽被饲养在带有永久栖息区、围栏运行区（太阳房）和光照和机械通风的绝缘结构（冬季住房）中；

b) 冬季住房禽舍的可用面积至少为 0.08 平方米（0.86 平方英尺）/千克活重，加上 0.25 平方米（2.7 平方英尺）/千克活重的围栏运行区/太阳房；

c) 适当的栖息杆或平台可以替代饲料区上方的围栏运行区/太阳房区域，前提是栖息区位于围栏区域上方至少 60 厘米（24 英寸）处，栖息杆间距为 30 厘米（12 英寸）且从墙壁 30 厘米（12 英寸），可被视为栖息区。

注 1: 将围栏运行区/太阳房区域分配给两种用途：屋顶面积和户外面积。例如，如果一个 50 英尺宽的结构有一个覆盖的 10 英尺宽的侧翼开放区域，表示为 4x（每 4 英尺结构有 1 英尺无屋顶区域）或 4x（75%屋顶/25%露天）。

注 2: 表 4 的要求也适用。

注 3: 对于产蛋鸡，如果愿意，允许在冬季产蛋。此外，冬季产蛋鸡舍（冬季住房）补充照明最多 12 小时以维持产蛋。补充光照应在早上提供，动物可以在自然光下外出时，并在天黑之前关闭。

家禽密度

表 5 — 家禽最大室内外密度

畜禽类型	室内 (kg/m ²)	室内 (lb/ft ²)	室外 (只/m ²)	室外 (只/ft ²)
蛋鸡	8.0	1.64	28	2.6
繁殖用火鸡	6.25	1.28	10	0.93
火鸡	6.0	1.23	10	0.93
育雏鸡	7.0	1.43	35	3.25
肉鸡	7.0	1.43	35	3.25
珍珠鸡、野鸡或鹌鹑	10.0	2.05	35	3.25
鸭 (篷养)	8.0	1.64	28	2.6
鹅 (篷养)	6.0	1.23	28	2.6

6.13.15

6.13.15 家禽的供水器数量应基于需要同时饮水的禽鸟数量。水器和喂食器应可容纳禽鸟群体，并在必要时轮换使用。

- a) 每个水器最多 15 只家禽；
- b) 每 2.5 米（98 英寸）饮水线最多 25 只家禽（乳头饮水器）；或
- c) 每个饮水杯最多 12 只家禽（杯式饮水器）。

兔的附加要求

6.14.1

6.14.1 兔应在不受极端温度和天气条件影响的地方饲养，并应予以保护免受洪水侵袭。

- a) 兔应在不受极端温度和天气条件影响的地方饲养。
- b) 兔舍应保护兔免受风、雨和极端天气的影响。
- c) 兔舍应防止捕食者进入。
- d) 兔舍应提供适当的垫料。

兔舍栖木要求

6.14.2 兔应在所有年龄都可使用栖木、栖息架或架子，以促进自然行为。

注：欢迎反馈有关兔栖木和栖木要求的充分性。

兔最小室内外空间要求

表 6 — 兔最小室内外空间要求

动物类型	室内 (m ²)	室内 (ft ²)	室外 (m ²)	室外 (ft ²)
幼兔 (0 至 9 周龄)	0.08	0.86	0.16	1.72
后备兔 (9 周龄至性)	0.25	2.69	0.50	5.38

动物类型	室内 (m ²)	室内 (ft ²)	室外 (m ²)	室外 (ft ²)
成熟)				
成年兔 (性成熟)	0.40	4.30	0.80	8.60

猪和农场饲养野猪的附加要求

6.15.1

6.15.1 猪饲养设施（谷仓、猪舍和屋舍）应通风良好，并提供充足的新鲜空气。

6.15.2

6.15.2 猪饲养设施应：

- a) 包含适当设计的设施，以促进低应激动物流动；
- b) 仔猪进入保育区时提供一个温暖、加热的区域；
- c) 在进入和通过饲养设施时提供对气候元素（风、雨雪）的充分保护；
- d) 确保设施不易潮湿，并确保垫料保持清洁和干燥；
- e) 提供适当的饲喂区，确保所有猪在一天中都可以食用饲料；
- f) 在操作规范（见 2.4）中指定的操作温度范围内维持。

注：有机仔猪应断奶过晚而非过早。断奶仔猪应维持良好营养，并在断奶后和运输到饲养设施前足够成熟（例如适应低蛋白和高纤维饲料、适应群饲、能在户外找到庇护所）。断奶仔猪需要 3 至 4 周龄和最低体重 7 公斤（15.4 磅）。动物应激越小，越不容易患病，需要的兽药干预越少。

育肥猪和母猪

6.15.3 从出生 7 日龄起，猪应进入户外，天气和生产阶段允许，在生长和育肥阶段不得限制户外通道，不论体重如何。

猪舍移动式分区

6.15.4 允许使用移动式分区将母猪分组饲养在开放式设施或户外场所。

分娩猪舍

6.15.5 围产母猪应安置在带围栏的巢穴系统（4.0 平方米/43 平方英尺）中。

- a) 应为动物配备分开的喂食区、巢穴休息区和排便区。
- b) 围产母猪应可以在巢穴建筑周围自由移动。
- c) 围栏系统应能容纳 10 日龄的仔猪，并允许仔猪与其母亲互动。
- d) 分娩栏中的地板应允许排泄物自由流过实心地板区域。
- e) 区域应允许母猪舒适的站立和躺下，而不会压伤仔猪。
- f) 母猪和仔猪都应受到天气保护。
- g) 存在意外再发情风险的母猪可在发情检测期间暂时隔离。

猪最小室内外空间要求

表 7 — 猪和野猪最小室内外空间要求

动物类型	室内 (m ²)	室内 (ft ²)	室外 (m ²)	室外 (ft ²)
仔猪 (前 6 周)	0.45	4.84	1.5	16.1
后备母猪 (6 周至性成熟)	0.75	8.07	2.0	21.5
公猪 (后备或种畜)	2.5	26.9	8.0	86.0
母猪或后备母猪 (妊娠期)	2.5	26.9	4.0	43.0
母猪或后备母猪 (哺乳期至断奶)	4.0	43.0	4.0	43.0
生长/育肥猪 (≤30kg)	0.50	5.38	2.0	21.5
生长/育肥猪 (30-50kg)	0.80	8.60	2.5	26.9
生长/育肥猪 (50-110kg)	1.10	11.8	3.0	32.3
生长/育肥猪	1.30	14.0	3.5	37.6

动物类型	室内 (m ²)	室内 (ft ²)	室外 (m ²)	室外 (ft ²)
(≥110kg)				
野公猪	2.5	26.9	8.0	86.0
野母猪 (妊娠期)	2.5	26.9	4.0	43.0
野母猪 (哺乳期至断奶)	4.0	43.0	4.0	43.0
野猪 (生长/育肥, ≤30kg)	0.50	5.38	2.0	21.5
野猪 (生长/育肥, 30-50kg)	0.80	8.60	2.5	26.9
野猪 (生长/育肥, 50-110kg)	1.10	11.8	3.0	32.3
野猪 (生长/育肥, ≥110kg)	1.30	14.0	3.5	37.6

7. 特种生产要求

养蜂业

原则

7.1.1 有机养蜂旨在提供蜂蜜和其他养蜂产品的自然生产，同时促进农业生态系统内的生物多样性。

蜂群管理

7.1.2 有机蜂群的管理应满足蜜蜂的生理、健康和自然行为需求。管理技术应考虑维持蜂群生物多样性和天然抵抗力的适当措施。

7.1.2.1 应在蜂群管理中考虑蜜蜂品种的选择。

7.1.2.2 每个蜂箱都应包含一个强壮健康的蜂群，适合当地的生态系统。应优先选择适应性强的品种和品系。

养蜂场选址

7.1.3 有机蜂箱应放置在尽可能减少非有机农业影响的环境中。养蜂场的放置应使蜜蜂获得足够来源的有机花蜜、花粉和水。

7.1.3.1 采蜜半径应距养蜂场放置处不超过 2 公里（1.2 英里）。

7.1.3.2 如果在放置养蜂场之前不知道蜜蜂采食区域的植物区系，例如因为该地区是野生或未开发区域，则在放置养蜂场之前应对植物区系进行分析和记录。应验证并记录植物区系的管理方法，以确认：

a) 蜜蜂采食半径 2 公里（1.2 英里）范围内不使用禁用物质；

b) 在半径范围内或蜜蜂采食路径上未种植主要作物（植物区系的重要部分）的基因工程作物。

蜂王管理

7.1.4 蜂群蜂王的管理应确保蜂群的健康和活力。

7.1.4.1 在替换蜂王或购买蜂群时，应优先选择有机来源的蜂王和蜂群。如果没有有机蜂王，允许使用非有机蜂王。

7.1.4.2 蜂群的自然繁殖应优先于人工繁殖。

7.1.4.3 允许通过诱入成熟蜂群和王台来产生有机蜂群。

7.1.4.4 如果非有机蜂群需要转换为有机蜂群，应持续进行有机管理 12 个月。

7.1.4.5 蜂群的来源应有文件记录并可追溯。

饲喂

7.1.5 蜜蜂应在采蜜季节从有机花蜜和花粉中获取食物。只有在必要时才允许补充饲喂。

7.1.5.1 有机蜂蜜和有机糖是蜜蜂补充饲喂的首选。

7.1.5.2 当有机蜂蜜和有机糖在市场上买不到时，允许使用非有机糖进行补充饲喂，前提是蜂群中仍有蜂蜜储存。

7.1.5.3 补充饲喂应仅在天气条件阻止蜜蜂采集食物、蜂群面临饥饿风险时进行。

7.1.5.4 在收获前 15 天内不得进行补充饲喂。

7.1.5.5 禁止使用抗生素、合成驱虫剂和杀螨剂进行预防性治疗。允许在兽医监督下对个体蜂群进行有效治疗，前提是治疗期间和停药期内的蜂蜜不被视为有机。

7.1.5.6 治疗期间和停药期内生产的蜂产品不得被视为有机的。

蜂箱管理

7.1.6 蜂箱应使用天然材料建造，蜂箱设计应促进蜜蜂的自然行为和健康。

7.1.6.1 蜂箱应使用天然材料建造。

7.1.6.2 蜂箱设计应促进自然行为和健康。

7.1.6.3 允许使用合成蜂蜡基础巢础，但应优先选择有机蜂蜡基础巢础。

7.1.6.4 蜂箱的放置应保护蜂群免受极端天气和捕食者的侵害。

蜂蜜收获和处理

7.1.7 有机蜂蜜的收获和处理应保持产品的完整性和质量。

7.1.7.1 蜂蜜收获应仅在蜂群中有足够储存蜂蜜供蜂群使用时进行。

7.1.7.2 蜂蜜提取应在卫生条件下进行。

7.1.7.3 允许对有机蜂蜜进行过滤和倾析，以去除蜜蜂部分和其他杂质。

7.1.7.4 在提取、加工和储存过程中，温度不得超过 45°C（113°F）。

7.1.7.5 蜂蜜的储存应防止污染和降解。

蜂产品标签

7.1.8 有机蜂产品应正确标识和记录，以确保可追溯性。

槭树产品

原则

7.2.1 有机槭树产品的生产旨在促进森林生态系统的健康，同时生产高质量的槭树产品。

树木管理

7.2.2 有机槭树产品的生产应包括促进树木健康和森林生态系统可持续性的管理措施。

7.2.2.1 采液树木应是健康的，不应显示出衰退或疾病的迹象。

7.2.2.2 有机槭树产品生产区域内的森林管理应促进生物多样性并维持生态平衡。

采液

7.2.3 采液实践应确保树木的健康和活力，同时获得高质量的树液。

7.2.3.1 每棵树的插管数量应根据树木的健康和直径确定。

7.2.3.2 建议的每棵健康槭树的最大插管数量应根据树木的直径确定。

7.2.3.3 采液设备应清洁并妥善维护。

7.2.3.4 应使用对树和环境安全的材料进行采液。

糖浆生产

7.2.4 有机槭树糖浆的生产应保持产品的自然特性和有机完整性。

7.2.4.1 树液的收集和运输应防止污染。

7.2.4.2 树液的加工应在卫生条件下进行。

7.2.4.3 允许使用 CAN/CGSB-32.311 表 7.2 中列出的允许物质进行设备消毒。

7.2.4.4 糖浆的浓缩应主要通过加热进行。允许使用反渗透作为预浓缩方法，前提是反渗透过程中去除的水不超过需要去除的总水量的 50%。

7.2.4.5 加工温度应进行监控和记录。

7.2.4.6 最终糖浆产品应符合相关质量标准。

记录和标签

7.2.5 有机械树产品的生产应记录和标识，以确保可追溯性。

7.2.5.1 应记录械树产品的生产和加工活动。

7.2.5.2 有机械树产品应正确标识。

食用菌生产和食用菌产品

原则

7.3.1 有机食用菌生产旨在提供在自然条件下生长的食用菌，同时维持生态系统的健康。

菌种和基质

7.3.2 有机食用菌的生产应使用有机认证的菌种和培养基质。

7.3.2.1 食用菌菌种应是经认证的有机菌种，或在有机生产单元上生产的菌种。

7.3.2.2 用于食用菌生产的基质材料应符合有机生产标准。

7.3.2.3 允许使用非有机菌种，前提是已在市场上寻找有机菌种但未获得。

生产条件

7.3.3 有机食用菌应在模拟自然条件的环境中生产。

7.3.3.1 食用菌生产设施应促进食用菌的自然生长和发育。

7.3.3.2 应使用有机认证的方法控制有害生物。

7.3.3.3 应记录生产条件和有害生物管理措施。

收获和加工

7.3.4 有机食用菌的收获和加工应保持产品的完整性和质量。

7.3.4.1 食用菌应在适当的成熟度收获。

7.3.4.2 收获和加工应在卫生条件下进行。

7.3.4.3 有机食用菌产品应正确标识和记录。

芽菜、嫩芽和苗菜生产

原则

7.4.1 有机芽菜、嫩芽和苗菜的生产旨在提供高质量、安全的产品，同时维持有机生产原则。

种子要求

7.4.2 用于有机芽菜、嫩芽和苗菜生产的种子应是有机的。

7.4.2.1 如果有机种子在市场上买不到，允许使用非有机种子。

生产条件

7.4.3 有机芽菜、嫩芽和苗菜应在卫生条件下生产，防止污染。

7.4.3.1 生产设施应清洁并妥善维护。

7.4.3.2 应用的水应符合饮用水标准。

7.4.3.3 应使用有机认可的方法进行有害生物管理。

7.4.3.4 应记录生产条件和管理措施。

收获和加工

7.4.4 有机芽菜、嫩芽和苗菜的收获和加工应保持产品的完整性和质量。

7.4.4.1 芽菜、嫩芽和苗菜应在适当的阶段收获。

7.4.4.2 收获和加工应在卫生条件下进行。

7.4.4.3 产品应正确标识和记录。

在结构或容器中种植的作物（此前称为温室作物）

7.5.1 第 7.5 条适用于：

a) 所有在容器（室内或室外）中种植的有机作物。容器包括限制根系与原生土壤接触的生产系统，例如在盆、槽和塑料衬垫床等中种植的作物；以及

b) 在温室、隧道（高或低）、拱棚等结构内，使用补充光照、加热或 CO₂增施技术种植的地面作物。

7.5.2 第 7.5 条不适用于：

a) 芽苗、嫩苗和微型蔬菜（见第 7.4 条）；

b) 在冷床、毛毛虫隧道等结构中，不使用补充光照、加热或 CO₂增施技术种植的地面作物；或

c) 在行覆盖、防虫网或防鸟网下种植的作物（见第 5 条）。

7.5.3 本标准第 1 至 4 条以及第 5.1.1、5.1.2（适用于地面种植作业）和 5.1.3 至 5.9 条的所有相关子条款，在 7.5 条无具体规定时均适用于设施或容器中种植的作物，但温室容器系统不适用 5.1.1 条。

容器种植者的额外例外情况：

a) 土壤建设计划中的作物轮作（5.4.2 子条款）不要求；

b) 5.4.5 子条款中概述的机械耕作和栽培措施不适用；以及

c) 5.4.4 子条款中关于作业产生的有机物的要求，被 7.5.12b1) 子条款中的处置许可所取代；如果不使用粪肥，则 5.5.1 子条款不适用。

7.5.4 在永久性地面土壤系统中，有机作物收获前至少 36 个月内不得使用禁用物质。

7.5.5 水培和气雾培生产（见第 3 条定义）是禁止的。

7.5.5.1 容器系统中使用的土壤应支持和促进微生物和大型生物种群，这些生物与田间活体土壤一样，通过根系为植物提供养分。必要时，土壤可接种非基因工程微生物（见本标准 1.4a)条款和 CAN/CGSB-32.311 表 4.2"微生物和微生物产品"）。土壤应：

- a) 不含禁用物质（见本标准 1.5 条款）；
- b) 由 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 1 列）所列物质组成；
- c) 含有土壤矿物组分（砂、粉砂或黏土，不包括珍珠岩和蛭石），在初次混合时至少占土壤混合物的 2%（按干重或体积计，以适用者为准）；

d) 含有符合本标准的堆肥，至少占土壤混合物体积的 10%。作为例外，如果为确保充分发芽/生根所需，幼苗/ starter 混合物的堆肥含量可低于 10%；以及

- e) 含有支持根-土相互作用和支持土壤健康的生物组分。

7.5.5.2 容器中土壤的起始量和维持量

7.5.5.2 容器中土壤的起始量和维持量应与植物整体大小、生长速率、目标产量和作物周期长度成比例：

a) 对于第 7.5 条涵盖的设施内作物，光合面积包括用于作物生产的地面面积，包括通道和植株间空间，但不包括非生产区域，如中央或主通道、服务通道和储存区域等。

b) 对于室外容器作物，光合面积包括用于作物生产的地面面积，包括走道、通道和植株间空间，但不包括非生产区域，如田间通道、回转区域、树篱和储存区域等。

c) 作物周期长度因地区而异，特别是在不加温的设施中，在确定所需土壤量时应予以考虑。对于多年生作物，活跃作物周期长度从季节性生长开始至同一年收获结束。

注：对于难以追肥的容器作物（例如草莓），应在作物开始前在土壤中提供充足的营养，以在作物周期内持续提供可用营养。当无法做到时，可使用 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 1 列）所列的液体改良剂，并符合本标准 5.4.4 子条款的要求。

7.5.5.3 最低土壤量要求

7.5.5.3 除 7.5.5.4 子条款涵盖的作物外，最低土壤量为每 m² 光合面积每周作物生产时间 2.5 升（0.66 加仑）。任何情况下的最大土壤量为每 m²（1.2 加仑/ft²）光合面积

60 升。作物生产时间从植物繁殖开始（例如播种、扦插未生根的营养插条、分株等）至最终收获。

7.5.5.4 特定作物条件

7.5.5.4 以下条件适用于容器化、半无限生长和无限生长型搭架作物（例如番茄、辣椒、黄瓜、茄子）：

a) 应在施肥计划中包括额外的堆肥施用；

b) 维持的土壤量应至少为 60 升/m²（1.2 加仑/ft²），基于光合面积。在其他作物间作短期作物（例如番茄间作罗勒）或一年内多茬作物（即黄瓜）不减少这一 60 升/m² 的要求；以及

c) 2016 年 11 月之前已存在的生产单元，由同一经营者持续有机管理，未进行重大改造，未改变生产面积，且不符合 7.5.5.4b) 子条款的，允许继续使用低于 60 升/m² 的土壤量种植搭架作物。

注：《加拿大食品安全法规》第 13 部分“有机产品”要求，在永久地面土壤系统的温室中种植的有机作物的认证申请，应在食品预期销售日前至少 15 个月提交。在此期间，认证机构将评估对本标准的符合性，该评估必须包括作物可能有资格获得认证前一年生产期间的至少一次生产单元检查，以及作物有资格获得认证当年生产期间的至少一次检查。此要求不适用于在现有有机作业土地上建造的温室。对于容器作物的初始有机认证申请，认证申请必须在产品预期销售日前 12 个月内提交。

7.5.6 补充措施

7.5.6 允许使用补充加热和二氧化碳（CO₂）增施。允许使用 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 1 列）所列物质进行补充营养。

7.5.7 光照要求

7.5.7 对于第 7.5 条涵盖的所有作物，全年（即从日出到日落）光合作用的主要光源应为太阳（即即使在有窗户允许部分阳光进入的以不透明结构内种植植物也是禁止的）。

除阳光外，可使用补充光照（见 7.5.11b 2)子条款）。**作为例外，由作业在冬季或春季开始培育、并将在同一作业中种植的幼苗和移植苗，可使用 100%人工光照。该例外仅允许这些植物从播种到最终移植期间使用 100%人工光照。"最终移植"指将幼苗或移植苗移入其最终生长容器或土壤中。**

7.5.8 种子要求

7.5.8 收获期在吸胀后 30 天内的作物，应使用有机种子。

7.5.9 禁用物质接触

7.5.9 植物和土壤，包括盆栽土，不得与禁用物质接触，包括经禁用物质处理的木材。

7.5.10 作物生产要求

7.5.10 作物生产中，经营者应：

- a) 尽可能使用可重复使用和可回收的盆和育苗盘；
- b) 按要求使用 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 1 列或第 2 列）所列物质；以及
- c) 使用 CAN/CGSB-32.311 表 7.3 和 7.4 所列的适当设备清洁剂、消毒剂和杀菌剂。

7.5.11 允许的程序、工艺或物质

7.5.11 以下程序、工艺或物质允许用于：

- a) 清洁和消毒作物结构、可能接触土壤或作物的设备以及植物容器、盆和育苗盘：
 1. CAN/CGSB-32.311 表 7.3 或 7.4 所列物质；以及
 2. 蒸汽热消毒；
- b) 刺激生长或发育：
 1. CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 1 列或第 2 列）所列物质；以及
 2. 每日温度和光照水平的控制；
- c) 预防和控制病虫害，包括病害、昆虫和其他生物：
 1. CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 2 列）所列物质；

2. 修剪；
3. 拔除病株；
4. 真空吸尘；
5. 温度调控，例如冷冻、加热、蒸汽；
6. 使用空气过滤器、筛网或其他物理装置防止害虫进入温室；以及
7. 生物防治。

7.5.12 土壤建设和健康

7.5.12 土壤建设和健康是有机农业的基石，因此本标准第 5.4 条"土壤肥力和养分管理"适用于第 7.5 条涵盖的作物，但 7.5c) 中概述的容器生产不适用 5.4.5 子条款。此外：

a) 地面作业应像田间作物作业一样再生其土壤；

b) 除 7.5.5 子条款的要求外，容器作业还应：

1. 应在其容器中建立永久性土壤，重复使用其土壤至少连续 3 年。如有必要并有正当理由，可在 3 年前更换土壤。除非因监管指令强制要求处置，否则废弃土壤应在作业内部或外部回收利用。容器经营者有 36 个月的时间（自本标准发布之日起）来符合此要求。
2. 可嫁接至抗病砧木，冬季冷冻容器中的土壤，或通过引入有机物（如堆肥或可生物降解的植物覆盖物（秸秆或干草））来再生土壤。
3. 可处置植物残体。

野生作物

原则

7.6.1 有机野生作物的采集旨在促进自然生态系统的可持续性，同时提供高质量的有机产品。

采集区域

7.6.2 有机野生作物的采集区域应是未使用禁用物质处理至少三年的区域。

7.6.2.1 采集区域应远离污染源。

7.6.2.2 应记录采集区域的位置和管理历史。

采集实践

7.6.3 有机野生作物的采集应促进植物种群的可持续性。

7.6.3.1 采集不应损害植物种群的长期生存。

7.6.3.2 应使用可持续的采集方法。

7.6.3.3 应记录采集活动。

产品标识

7.6.4 有机野生作物产品应正确标识和记录，以确保可追溯性。

7.6.4.1 应记录野生作物的采集和加工活动。

7.6.4.2 有机野生作物产品应正确标识。

有机昆虫

原则

7.7.1 有机昆虫生产旨在提供可持续的蛋白质来源，同时促进生态系统的健康和生物多样性。

昆虫种类和管理

7.7.2 有机昆虫的生产应使用有机认证的方法和饲料。

7.7.2.1 有机昆虫应使用有机认证的饲料饲养。

7.7.2.2 昆虫生产设施应促进昆虫的健康和自然行为。

7.7.2.3 应使用有机认可的方法进行有害生物管理。

收获和加工

7.7.3 有机昆虫的收获和加工应保持产品的完整性和质量。

7.7.3.1 昆虫应在适当的阶段收获。

7.7.3.2 收获和加工应在卫生条件下进行。

7.7.3.3 有机昆虫产品应正确标识和记录。

记录和标签

7.7.4 有机昆虫产品的生产应记录和标识，以确保可追溯性。

7.7.4.1 应记录昆虫产品的生产和加工活动。

7.7.4.2 有机昆虫产品应正确标识。

8. 在清洁、制备和运输过程中保持有机完整性

8.1 保持完整性

8.1.1 在整个生产和加工过程中，应采取措施防止有机产品与非有机产品之间的混杂和交叉污染。

8.1.1 与食品接触的制备材料，如台面、容器和传送带，应清洁且为食品级。

8.1.2 偶然添加剂不得损害有机完整性：

a) 与有机产品直接接触的手部消毒液活性成分，应列入 CAN/CGSB-32.311 表 7.3。合成染料、合成香料、合成增稠剂、合成悬浮剂、合成乳化剂和合成高粘度增稠剂（如卡波姆）禁止使用；

b) 烹饪蒸汽，即与有机产品或包装直接接触的蒸汽，只能含有：

1) CAN/CGSB-32.311 表 6.3、6.4 或 6.5 所列物质；和/或

2) 表 7.3 中授权用于有机产品接触的食品级清洁剂、消毒剂和杀菌剂；

c) 食品接触润滑剂应列入 CAN/CGSB-32.311 表 6.3、6.4 或 6.5;

d) 清洁剂、消毒剂和杀菌剂的使用应符合本标准 8.2 的要求。

8.1.3 机械、物理或生物过程（如发酵和熏制）是允许的。

8.1.4 为防止混杂，有机产品应在任何时候与非有机产品隔离或采取其他保护措施，例如在加工、储存、散装和散装状态下。

8.1.5 如果生产单元处理或制备有机和非有机原料或产品：

a) 有机和非有机原料和产品不得在制备的任何阶段混合；

b) 应采取一切措施确保成品的有机和非有机身份得以保持；

c) 在作业内移动或转移的有机原料和产品应保持视觉可识别；

d) 经营者应记录用于防止有机和非有机生产运行交叉污染的清除事件；

e) 有机原料和产品的处理或制备应连续进行直至运行完成；

f) 有机运行应通过地点或时间与非有机产品的类似运行分开；以及

g) 有机运行应提前计划以防止混杂。

8.1.6 有机产品包装应：

a) 保持有机产品质量和完整性；以及

b) 在符合 8.1.6a)的前提下尽量减少。在其生命周期内对环境影响最小的包装材料是首选；以及

c) 符合 1.4b)和 1.4c)条款的禁止规定。

8.2 清洁、消毒和杀菌

8.2.1 CAN/CGSB-32.311 表 7.3 所列的食品级清洁剂、消毒剂和杀菌剂可用于：

a) 有机产品接触表面，包括设备、储存和运输单元；

b) 与有机产品直接接触。

8.2.2 CAN/CGSB-32.311 表 7.4 所列的清洁剂、消毒剂 and 杀菌剂可用于有机产品接触表面。经营者应记录：

- a) 按标注使用；以及
- b) 清除事件有效，并防止有机产品在使用前与表面所用物质接触。

8.2.3 如果表 7.3 和 7.4 中的物质无效，可在有机产品接触表面使用其他清洁剂、消毒剂或杀菌剂。经营者应记录：

- a) 为何许可物质不适合或无法有效清洁、消毒或杀菌特定设备；
- b) 清除事件已从有机产品接触表面清除该物质，然后才开始有机生产；以及
- c) 废水排放已中和，以尽量减少对环境的负面影响。

8.2.4 本标准第 7 条中的具体清洁、卫生和消毒要求优先于第 8 条中规定的那些。

8.3 设施虫害管理和收获后管理

8.3.1 应采纳良好的生产和制造实践以预防虫害问题，包括：

- a) 清除害虫栖息地和食物来源；
- b) 在适用情况下密封设施以限制害虫侵入；以及
- c) 使用环境管理（例如改变光照、温度和气氛）以进一步防止害虫侵入和繁殖。

8.3.2 可使用机械和物理虫害管理方法，包括：

- a) 粘胶带、粘虫板或粘板用于昆虫监测和控制（例如在诱捕灯中）；
- b) 活捕陷阱和捕鼠夹；以及
- c) CAN/CGSB-32.311 表 8.2 所列的引诱剂、驱避剂和诱饵。

8.3.3 如果 8.3.1 和 8.3.2 子条款列举的做法无效，经营者可使用：

- a) CAN/CGSB-32.311 表 8.2 所列的害虫控制物质。
- b) 在发生虫害的特殊情况下，用于啮齿动物控制的粘板。

无论哪种情况，经营者应记录目标害虫、所用物质、开始和结束日期以及害虫控制位置。

8.3.4 在 8.3.2 和 8.3.3 子条款涵盖的所有啮齿动物控制情况下，捕获物应及时和人道处理。

8.3.5 如果 8.3.3 子条款指定的做法无效，可使用 CAN/CGSB-32.311 表 8.2 未列出的物质，前提是对有机产品状态或完整性没有风险。以下条件适用：

a) 如果害虫活动评估证明使用熏蒸或雾化合理，经营者应确保并记录在使用这些物质时有机产品或包装材料不在场；

b) 如果啮齿动物活动评估证明使用含杀鼠剂诱饵合理，诱饵应：

- 1) 置于防篡改容器中，位于不会污染有机产品、作物或田地的位置；以及
- 2) 不得在有机产品加工区域或有机产品储存区域内使用

c) 经营者应清楚记录：

- 1) 为何许可物质不适合或被发现对虫害管理无效；
- 2) 如何防止有机产品、包装材料、作物和田地与表 8.2 未列物质接触；
- 3) 涉及表 8.2 未列物质的使用、储存和处置的所有活动；以及
- 4) 当使用含杀鼠剂诱饵时，最小化非目标野生动物中毒可能性的计划。

8.3.6 如果在强制政府计划下使用 CAN/CGSB-32.311 表 8.2 未列的害虫和病害控制物质，经营者应监测并记录其使用。

注：在紧急虫害爆发情况下，经营者需要立即通知其认证机构任何可能影响有机产品状态的变化。

8.3.7 CAN/CGSB-32.311 表 8.3 所列物质可用于收获后处理。

8.4 运输

8.4.1 应采取一切措施确保有机投入品、原料和产品在运输过程中的完整性不受影响。应使用物理隔离或其他保护方法，避免与非有机投入品、原料和产品混杂或替换。

8.4.2 有机产品在运输过程中（包括散装货物）应随附包含以下信息的文件：

- a) 负责产品生产、制备或分销的个人或组织的名称和地址；
- b) 产品名称；
- c) 产品的有机状态；
- d) 认证机构名称；以及
- e) 确保可追溯性的信息，例如批号。

8.4.3 有机产品在运输的任何阶段或在边境口岸，不得接触 CAN/CGSB-32.311 表 8.2 未列的杀虫剂或害虫控制物质。

注：所有者对运输过程中的有机产品完整性负责。这包括使用公共承运人和定制运输。运输公司在装载、运输或卸载认证有机产品时，共同承担有机完整性责任。

9. 有机产品组成

9.1 产品成分

9.1.1 有机产品配方应主要由有机全成分或加工农产品成分、有机全成分或加工水产养殖成分（见 2.1，CAN/CGSB-32.312）以及有机加工助剂组成。其他许可成分和加工助剂，如 9.2 条款所述，应保持在最低限度。

9.1.2 产品成分评估应排除 CAN/CGSB-32.311 表 6.3 和 6.4 所列成分中的非农业部分，这些部分对成分具有技术或功能作用，但对最终有机产品没有作用，且未在最终有机产品标签上声明。这些成分部分可能存在于最终有机产品中，但仅为微量。这包括成分的非农业部分，如抗结块剂、载体和填充剂、防腐剂、稳定剂、pH 调节剂或缓冲剂。有机百分比的计算应核算所有成分或成分部分，区分每个成分中所含有机和非有机组分。

9.1.3 有机产品中所有有机成分的百分比应按以下方式计算：

- a) 固体产品（除畜禽饲料外：见 9.1.3d)子条款)：

将配方中所有有机成分的净质量（不包括水和盐）除以所有成分的净质量（不包括水和盐）。

b) 液体产品：

如果产品和其成分均为液体，将所有有机成分的流体体积（不包括水和盐）除以所有成分的流体体积（不包括水和盐）。如果主展示面、规格表或分析证书使用"由浓缩液复原"等短语描述最终产品，则应使用成分或成品的单倍浓度来计算有机百分比。

c) 固体和液体产品：

使用产品配方数据，并考虑现场制作的在制品成分，将固体有机成分（生产过程中添加的盐除外）和液体有机成分（生产过程中添加的水或盐/盐水除外）的净质量之和除以所有成分的总质量。所接收成分中的水和盐含量不计入。

d) 畜禽饲料应仅含有有机农业成分和 CAN/CGSB-32.311 表 5.2 所列的许可饲料添加剂或饲料补充剂。9.2 的要求不适用于畜禽饲料。无需实际计算。

e) 《种子法》（见 2.4 条款）定义的产品应含有 100% 有机种子，可用 CAN/CGSB-32.311 表 4.2（第 1 列或第 2 列）或表 7.3 所列物质进行处理、引发、制丸或包衣。

9.1.4 有机产品中所有有机成分的百分比应向下取整至最接近的整数。

9.2 有机食品分类

基于有机成分的百分比，有机产品分为两类：

9.2.1 95% 有机含量（或更高）

此类产品不得同时含有同一成分的有机和非有机形式。

此类产品可含有最多 5% 的以下成分：

a) CAN/CGSB-32.311 表 6.3 "归类为食品添加剂的成分"和表 6.4 "未归类为食品添加剂的成分"所列的"成分"，须符合物质列表标注中的要求以及 CAN/CGSB-32.311 6.2 中规定的限制。所列的农业来源成分须符合本标准 1.4a)、1.4c)、1.4d) 条款以及 CAN/CGSB-32.311 6.2 条款的要求。

b) 符合本标准 1.4a)、1.4b)、1.4c)和 1.4d)条款要求的非有机农业加工助剂，以及 CAN/CGSB-32.311 表 6.5 中列出的任何标注。

c) CAN/CGSB-32.311 表 6.5 所列的非农业加工助剂，须符合物质列表标注中规定的要求。

d) 符合本标准 1.4a)、1.4c)和 1.4d)条款要求的非有机农业成分，以及符合 CAN/CGSB-32.312 1.4a)、1.4b)、1.4c)和 1.4h)条款要求的非有机水产养殖成分，和野生捕获水生动物成分。这些成分也须符合有机商业可获得性要求。

9.2.2 70%-95%有机含量

此类产品不得同时含有同一成分的有机和非有机形式。

此类产品可含有最多 30%的以下成分：

a) 符合本标准 1.4a)、1.4c)和 1.4d)条款要求的非有机农业成分；

b) 符合 CAN/CGSB-32.312 1.4a)、1.4b)、1.4c)和 1.4h)条款要求的非有机水产养殖成分，和野生捕获水生动物成分；

c) CAN/CGSB-32.311 表 6.3"归类为食品添加剂的成分"和表 6.4"未归类为食品添加剂的成分"所列的"成分"，须符合物质列表标注中的要求以及 CAN/CGSB-32.311 6.2 中规定的限制。所列的农业来源成分须符合本标准 1.4a)、1.4c)、1.4d)条款以及 CAN/CGSB-32.311 6.2 条款的要求。

d) 符合本标准 1.4a)、1.4b)、1.4c)和 1.4d)条款要求的非有机农业加工助剂，以及 CAN/CGSB-32.311 表 6.5 中列出的任何标注。

e) CAN/CGSB-32.311 表 6.5 所列的非农业加工助剂，须符合物质列表标注中规定的要求。

10. 修订 CAN/CGSB-32.311 的程序、准则和条件

物质评估程序

10.1.1 对 CAN/CGSB-32.311 中允许物质列表的修订应遵循规定的程序。

10.1.2 物质评估应基于科学证据和有机生产原则。

10.1.3 物质评估程序应公开透明，并允许利益相关者参与。

允许物质准则

10.2.1 允许物质应符合有机生产的一般原则。

10.2.2 允许物质应优先使用天然和生物来源的物质。

10.2.3 合成物质仅在不存在天然替代品且对有机生产至关重要时才允许使用。

具体物质评估准则

10.3.1 物质评估应考虑以下因素：

- a) 物质的来源和生产方法；
- b) 物质对环境 and 人类健康的影响；
- c) 物质对有机产品完整性的影响；
- d) 是否存在天然替代品。

10.3.2 物质评估应基于最新的科学证据。

10.3.3 物质评估结果应记录并可供审核。

附录

附录 A（资料性的）有机产品的分类

A.1 有机产品可根据其有机配料的百分比进行分类。

A.2 有机产品的分类适用于有机食品和有机畜禽饲料，不包括有机种子产品。

A.3 有机产品分类的标准应包括：

- a) 有机配料的百分比；

b) 产品的类型和用途；

c) 适用的法规要求。

A.4 有机产品的分类应正确标识和记录。

表 A.1 - 基于有机配料百分比的有机产品分类（不包括畜禽饲料和种子产品）

类别	有机配料百分比	标签要求
100%有机	100%	可标注为"100%有机"或"有机"
有机	95%-99.9%	可标注为"有机"
含有机成分	70%-94.9%	可标注为"含有机成分"，并注明有机配料百分比
特定有机成分	<70%	可在配料表中注明有机成分，但不能使用有机标志

附录 B（资料性的）允许物质决策树

B.1 允许物质决策树是一种用于评估物质是否适合在有机生产中使用的工具。

B.2 决策树应考虑以下因素：

- 物质的来源（天然或合成）；
- 物质对环境和人类健康的影响；
- 是否存在天然替代品；
- 物质对有机产品完整性的影响。

B.3 允许物质决策树的使用应记录并可供审核。

附录 C（资料性的）有机原则说明

C.1 有机原则说明提供了对有机生产基本原则的进一步解释。

C.2 有机原则包括：

a) 健康原则 - 有机农业应维持和增强土壤、植物、动物、人类和行星作为一个不可分割的整体的健康；

b) 生态原则 - 有机农业应建立在活的生态系统和循环的基础上，与之协同工作，仿效它，并且帮助维持它；

c) 关爱原则 - 应该以预防性的和负责任的方式管理有机农业，保护后世后代以及环境的健康和福利；

d) 公平原则 - 有机农业应建立确保在公共环境和生命机会方面公平的关系。

C.3 有机原则的应用应记录在有机计划中。

附录 D（资料性的）最低限度加工

D.1 最低限度加工是指对农产品进行的物理或生物处理，其程度不超过保持产品完整性所必需的程度。

D.2 最低限度加工可包括：

a) 清洗和分级；

b) 切割和切片；

c) 干燥和脱水；

d) 冷藏和冷冻；

e) 包装和储存。

D.3 最低限度加工不应改变产品的基本特性或产生新的化合物。

D.4 最低限度加工的记录应可供审核。

参考文献

[1] CAN/CGSB-32.311-2020, 有机生产体系——允许使用物质列表

[2] CAN/CGSB-32.312-2020, 有机生产体系：水产——基本原则、管理标准和允许使用物质列表

[3] IFOAM Organics International, 有机农业原则

[4] 加拿大食品检验局, 加拿大食品安全条例

[5] 全国农场动物护理委员会, 各类畜禽护理和操作规范

[6] Animal Health Canada, 加拿大畜禽运输课程

南京国环翻译，仅供参考。如有疑问，请以CFIA官方发布文件为准。