ICS 65.020.01
B 04

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19630—2019
代替 GB/T 19630.1～19630.4—2011

# 有机产品　生产、加工、标识与管理体系要求

**Organic products—Requirements for production, processing, labeling and management system**

2019-08-30 发布　　2020-01-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会　发布

# 目　　次

前言 …… Ⅲ
1　范围 …… 1
2　规范性引用文件 …… 1
3　术语和定义 …… 1
4　生产 …… 3
4.1　基本要求 …… 3
4.2　植物生产 …… 4
4.3　野生采集 …… 7
4.4　食用菌栽培 …… 7
4.5　畜禽养殖 …… 8
4.6　水产养殖 …… 12
4.7　蜜蜂养殖 …… 15
4.8　包装、贮藏和运输 …… 17
5　加工 …… 17
5.1　基本要求 …… 17
5.2　食品和饲料 …… 17
5.3　纺织品 …… 19
6　标识和销售 …… 20
6.1　标识 …… 20
6.2　有机配料百分比的计算 …… 20
6.3　中国有机产品认证标志 …… 21
6.4　销售 …… 21
7　管理体系 …… 22
7.1　基本要求 …… 22
7.2　文件要求 …… 22
7.3　资源管理 …… 23
7.4　内部检查 …… 24
7.5　可追溯体系与产品召回 …… 24
7.6　投诉 …… 24
7.7　持续改进 …… 24
附录A（规范性附录）　有机植物生产中允许使用的投入品 …… 25
附录B（规范性附录）　有机动物养殖中允许使用的物质 …… 29
附录C（资料性附录）　评估有机生产中使用其他投入品的指南 …… 32
附录D（规范性附录）　有机畜禽养殖中不同种类动物的畜（禽）舍和活动空间 …… 35
附录E（规范性附录）　有机食品加工中允许使用的食品添加剂、助剂和其他物质 …… 37

附录 F（规范性附录） 有机饲料加工中允许使用的添加剂 …… 42
附录 G（资料性附录） 评估有机加工添加剂和加工助剂的指南 …… 44
附录 H（规范性附录） 有机纺织品中使用染料的重金属和其他污染物含量指标 …… 46
参考文献 …… 47

# 前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 19630.1—2011《有机产品　第 1 部分：生产》、GB/T 19630.2—2011《有机产品　第 2 部分：加工》、GB/T 19630.3—2011《有机产品　第 3 部分：标识与销售》、GB/T 19630.4—2011《有机产品　第 4 部分：管理体系》。与 GB/T 19630.1～19630.4—2011 相比，主要技术变化如下：

——本标准将 GB/T 19630.1～19630.4—2011 对应条款的内容合并，合并后各条款分别为范围、规范性引用文件、术语和定义、生产、加工、标识和销售、管理体系，相应子条款的序号按现有框架依次调整；

——修改了范围，将 GB/T 19630.1～19630.4—2011 的范围合并，内容未变（见第 1 章）；

——规范性引用文件中删除了 GB 9137，增加了 GB 20814，GB 2760 改为不加年代号引用；

——合并原 GB/T 19630.1～19630.4—2011 中的所有术语和定义，删除有机农业和生物多样性的定义，根据 GB 2760 修改了加工助剂的描述，修改了有机产品、有机产品生产者、有机产品加工者、有机产品经营者的描述，增加了有机生产和有机加工的定义（见第 3 章）；

——增加了持续改进产地环境的要求，修改了土壤质量要求，删除了“GB 9137 保护农作物的大气污染物最高允许浓度”（见 4.2.3）；

——增加了植物生产可使用的清洁剂和消毒剂（见 4.2.11.4）；

——将“野生植物采集”修改为“野生采集”（见 4.3）；

——删除了 GB/T 19630.1—2011 中 5.1.5 的野生采集、食用菌栽培转换期的要求，相关内容在本标准中增加（见 4.3 和 4.4）；

——修改了野生采集区环境条件的要求（见 4.3.2）；

——将野生采集活动的保护对象由“动植物物种”修改为“生物物种”（见 4.3.4）；

——增加了对饲料收获及收获后处理、包装、贮藏和运输的要求（见 4.5.4.1）；

——修改了对畜禽户外运动的要求（见 4.5.5.3）；

——修改了着色剂的要求[见 4.5.4.11d)]；

——增加了微生物制剂，用于防治畜禽疾病（见 4.5.6.3）；

——将“禁用物质”修改为“抗生素或化学合成的兽药（驱虫药除外）”（见 4.5.8.5）；

——删除了“以对畜禽安全的方式使用国家批准的杀鼠剂”；

——将“养殖和捕捞区”和“有机水产养殖场和开放水域采捕区”修改为“有机生产的水域范围”（见 4.6.2.2，4.6.3）；

——删除了水产饵料中“或认证机构许可的”的规定；

——增加了水产疾病防治的用药次数规定，删除了隔离的要求（见 4.6.6.5）；

——在配料中去掉了有机转换成分；

——将“相应国家标准”更改为 GB 5749 和 GB 2721（见 5.2.1.4）；

——将“可使用下述物质作为加工过程需要使用的消毒剂：乙醇、次氯酸钙、次氯酸钠、二氧化氯和过氧化氢。消毒剂应经国家主管部门批准。不应使用有毒有害物质残留的消毒剂”修改为“可使用蒸汽，必要时使用表 E.3 列出的清洁剂和消毒剂”，明确了加工场所和设备设施应使用的清洁剂和消毒剂（见 5.2.3.3）；

——在包装部分增加了对饲料原料和产品包装材料的要求，明确了食品包括原料和产品（见 5.2.4.2）；

——增加了包装填充剂的范围，不仅限于二氧化碳和氮（见 5.2.4.4）；

——在贮藏部分，删除了“干燥”；
——在贮藏部分，增加对有机产品包装材料、配料等的存放要求（见 5.2.5.4）；
——标志改为“标识”（见 5.2.6.3）；
——删除了“100%”；
——进一步明确了浆液为“上浆浆液”（见 5.3.2.9）；
——删除了“‘有机转换’、‘有机转换产品’仅适用于获得转换产品认证的产品”的规定，将“不得误导消费者将常规产品作为有机转换产品或者将有机转换产品作为有机产品”修改为“不应误导消费者将常规产品和有机转换期内的产品作为有机产品”（见 6.1.3）；
——合并了关于有机产品标识的要求（见 6.1）；
——修改了“有机产品进货时，销售商应索取有机产品销售证”的规定，并删除了有机配料低于95%并标识“有机配料生产”等字样的产品，其证明材料应能证明有机产品的来源的规定（见 6.4.2）；
——删除了关于有机转换产品配料含量高于 95%的产品标识要求；
——删除了有机配料含量低于 95%或有机配料含量高于或等于 95%但未获得有机产品认证的产品标识文字表述和图案要求；
——删除了关于有机转换产品配料含量低于 95%、等于或者高于 70%的产品标识要求；
——删除了关于有机配料含量低于 70%的加工产品标识要求；
——删除了关于有机转换配料含量低于 70%的产品标识要求；
——删除了关于对有机转换产品标志的图形与颜色要求；
——删除了关于对有机转换产品加施标志的要求；
——修改了关于“对于散装或裸装产品，以及鲜活动物产品，应在销售专区的适当位置展示中国有机产品认证标志和认证证书复印件”的要求，更改为：“对于散装或裸装产品，以及鲜活动物产品，应在销售场所设立有机产品销售专区或陈列专柜，并与非有机产品销售区、柜分开。应在显著位置摆放有机产品认证证书复印件”（见 6.4.4）；
——删除了关于对印制有机转换产品标志的要求；
——增加了内部检查频次（见 7.4.2）；
——对部分土壤培肥和改良物质的类别进行了调整划分，“天然存在的微生物制剂”修改为“微生物及微生物制剂”（见表 A.1）；
——对植物保护产品进行了增补，增加了茶皂素（茶籽等提取物）、皂角素（皂角等提取物），增加了物理措施（如色彩/气味诱捕器、机械诱捕器等）、覆盖物（秸秆、杂草、地膜、防虫网等）（见表 A.2）；
——修改了铜盐的使用条件，增加了使用限量（见表 A.2）；
——硫酸铁（三价铁）修改为磷酸铁（三价铁）（见表 A.2）；
——根据最新的《饲料添加剂品种目录》，增加了钾，调整了铁、碘、钴、铜、钙等添加剂的品种，部分产品进行了合并归类（见表 B.1）；
——“过乙酸”修改为“过氧乙酸”（见表 B.2）；
——修改了碘的品种和使用条件（见表 B.2）；
——重新对比最新的 GB 2760 梳理了“有机食品加工中允许使用的食品添加剂、加工助剂和其他物质”列表中的物质和使用条件；增加了硫磺、磷脂、结冷胶、罗汉果甜苷、碳酸氢钠作为食品添加剂，删除了固化单宁，增加了明胶、柠檬酸、L-苹果酸、碳酸氢钠和磷脂作为加工助剂（见附录 E）；
——增加了表 E.3 有机食品加工中允许使用的清洁剂和消毒剂（见附录 E）；
——附录 E 中 E.5 增加了酶制剂：基因工程生物及其产品除外（见附录 E）；
——将加工部分对矿物质（包含微量元素）、维生素和氨基酸的要求统一整合到附录 E 中其他配料部分，描述进行修改（见 E.6）；

——修改了饲料添加剂列表，增加了三氧化二铁、钾（氯化钾、碳酸钾、碳酸氢钾）、蛋氨酸等，删除了六水碘酸钙、地衣芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、两歧双歧杆菌、粪肠球菌、屎肠球菌、乳酸肠球菌、嗜酸乳杆菌、干酪乳杆菌、乳酸乳杆菌、植物乳杆菌、乳酸片球菌、戊糖片球菌、产朊假丝酵母、酿酒酵母、沼泽红假单胞菌、保加利亚乳杆菌（仅用于猪、鸡和青贮饲料）（见附录F）；

——将纺织品加工中表1删除，将内容增加到附录H。

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这些专利的责任。

本标准由中国国家认证认可监督管理委员会提出。

本标准起草单位：国家市场监督管理总局认证监管司、国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心、南京国环有机产品认证中心、杭州万泰认证有限公司、中国农业大学、中绿华夏有机食品认证中心、北京五洲恒通认证有限公司、中国合格评定国家认可中心、中国农科院茶叶研究所、南京农业大学、山东省环境监测中心、中国标准化研究院、北京海关、海关总署。

本标准主要起草人：汪云岗、王茂华、卢振辉、张纪兵、曲丽、乔玉辉、杨泽慧、郭春敏、栾治华、陈恩成、何小群、孙春艳、孟凡乔、肖兴基、郜崇妹、顾加力、舒爱民、杨志刚、刘先德、李显军、王霞、胡云峰、陈云华、徐娜、刘俊华、和文龙、杜相革、周泽江、袁清、戴金平、杨丽、俞开锦、解卫华、谭红、邵军亚、李强、唐剑、付强、史小卫、朱瑞俊、刘彦丽、时松凯、丛林晔、唐茂芝、高秀文、王慧、吴杏霞、孟冬、李国秋、刘文、李国柱、耿云霞、王伟杰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 19630.1～19630.4—2005、GB/T 19630.1～19630.4—2011。

# 有机产品　生产、加工、标识与管理体系要求

## 1　范围

本标准规定了有机产品的生产、加工、标识与管理体系的要求。

本标准适用于有机植物、动物和微生物产品的生产，有机食品、饲料和纺织品等的加工，有机产品的包装、贮藏、运输、标识和销售。

## 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 2721　食品安全国家标准　食用盐

GB 2760　食品安全国家标准　食品添加剂使用标准

GB 3095　环境空气质量标准

GB 4287　纺织染整工业水污染物排放标准

GB 5084　农田灌溉水质标准

GB 5749　生活饮用水卫生标准

GB 11607　渔业水质标准

GB 14881　食品安全国家标准　食品生产通用卫生规范

GB 15618　土壤环境质量　农用地土壤污染风险管控标准

GB 18596　畜禽养殖业污染物排放标准

GB/T 18885　生态纺织品技术要求

GB 20814　染料产品中重金属元素的限量及测定

GB 23350　限制商品过度包装要求　食品和化妆品

## 3　术语和定义

GB 2721、GB 2760、GB 3095、GB 4287、GB 5084、GB 5749、GB 11607、GB 14881、GB 15618、GB 18596、GB/T 18885、GB 20814 和 GB 23350 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

**有机生产　organic production**

遵照特定的生产原则，在生产中不采用基因工程获得的生物及其产物，不使用化学合成的农药、化肥、生长调节剂、饲料添加剂等物质，遵循自然规律和生态学原理，协调种植业和养殖业的平衡，保持生产体系持续稳定的一种农业生产方式。

3.2

**有机加工　organic processing**

主要使用有机配料，加工过程中不采用基因工程获得的生物及其产物，尽可能减少使用化学合成的添加剂、加工助剂、染料等投入品，最大程度地保持产品的营养成分和/或原有属性的一种加工方式。

3.3

**有机产品　organic product**

有机生产、有机加工的供人类消费、动物食用的产品。

注：本标准中可在具体有机产品或产品类别名称前标注“有机”，如有机种子、有机芽苗菜、有机配料等。

3.4

**转换期　conversion period**

从开始实施有机生产至生产单元和产品获得有机产品认证之间的时段。

3.5

**平行生产　parallel production**

在同一生产单元中，同时生产相同或难以区分的有机的、转换期的或常规产品的情况。

3.6

**缓冲带　buffer zone**

在有机和常规地块之间有目的设置的、可明确界定的用来限制或阻挡邻近田块的禁用物质漂移的过渡区域。

3.7

**投入品　input**

在有机生产过程中采用的所有物质或材料。

3.8

**养殖期　animal life cycle**

从动物出生到作为有机产品销售的时间段。

3.9

**顺势治疗　homeopathic treatment**

一种疾病治疗体系。

注：通过将某种物质系列稀释后使用来治疗疾病，而这种物质若未经稀释在健康动物上大量使用时能引起类似于所欲治疗疾病的症状。

3.10

**植物繁殖材料　propagating material**

在植物生产或繁殖中使用的除一年生植物的种苗以外的植物或植物组织。

注：包括但不限于根茎、芽、叶、扦插苗、根、块茎。

3.11

**基因工程生物　genetically engineered organism**

**转基因生物　genetically modified organism**

通过自然发生的交配与自然重组以外的方式对遗传材料进行改变的技术（基因工程技术/转基因技术）改变了其基因的植物、动物、微生物。

注：不包括接合生殖、转导与杂交等技术得到的生物体。

3.12

**辐照　irradiation**

**离子辐射　ionizing radiation**

放射性核素高能量的放射。

注：能改变食品的分子结构，控制食品中的微生物、病菌、寄生虫和害虫，用于保存食品或抑制诸如发芽或成熟等生理过程。

3.13

**配料　ingredients**

在制造或加工产品时使用的、并存在（包括改性的形式存在）于产品中的任何物质。

3.14

**食品添加剂　food additives**

为改善食品品质和色、香、味以及为防腐、保鲜和加工工艺的需要而加入食品中的人工合成或者天然物质。

[GB 2760—2014，定义 2.1]

3.15

**加工助剂　processing aids**

保证食品加工能顺利进行而使用的各种物质，与食品本身无关。

注：如助滤、澄清、吸附、脱模、脱色、脱皮、提取溶剂、发酵用营养物质等。

[GB 2760—2014，定义 2.4]

3.16

**标识　labeling**

在销售的产品及包装、标签或随同产品提供的说明性材料上，以书写、印刷的文字或图形的形式对产品所做的标示。

3.17

**认证标志　certification mark**

证明产品生产或者加工过程符合本标准并通过认证的专有符号、图案或者符号、图案以及文字的组合。

3.18

**销售　marketing**

批发、直销、展销、代销、分销、零售或以其他任何方式将产品投放市场的活动。

3.19

**有机产品生产者 organic producer**

从事植物、动物和微生物产品的生产，其产品获得有机产品认证并获准使用有机产品认证标志的单位或个人。

3.20

**有机产品加工者　organic processor**

从事食品、饲料和纺织品的加工，其产品获得有机产品认证并获准使用有机产品认证标志的单位或个人。

3.21

**有机产品经营者　organic handler**

从事有机产品的运输、储存、包装和贸易，其经营产品获得有机产品认证并获准使用有机产品认证标志的单位和个人。

3.22

**内部检查员　internal inspector**

有机产品生产、加工、经营组织内部负责有机管理体系审核，并配合有机认证机构进行检查、认证的管理人员。

3.23

**生产单元　production unit**

由有机产品生产者实施管理的生产区域。

## 4　生产

### 4.1　基本要求

#### 4.1.1　生产单元

有机生产单元的边界应清晰，所有权和经营权应明确，并且已按照本标准的要求建立并实施了有机

生产管理体系。

#### 4.1.2 转换期

由常规生产向有机生产发展需要经过转换，经过转换期后的产品才可作为有机产品销售。

转换期内应按照本标准的要求进行管理。

#### 4.1.3 基因工程生物

4.1.3.1 不应在有机生产中引入或在有机产品上使用基因工程生物/转基因生物及其衍生物，包括植物、动物、微生物、种子、花粉、精子、卵子、其他繁殖材料及肥料、土壤改良物质、植物保护产品、植物生长调节剂、饲料、动物生长调节剂、兽药、渔药等农业投入品。

4.1.3.2 同时存在有机和常规生产的生产单元，其常规生产部分也不应引入或使用基因工程生物。

#### 4.1.4 辐照

不应在有机生产中使用辐照技术。

#### 4.1.5 投入品

4.1.5.1 有机产品生产者应选择并实施栽培和/或养殖管理措施，以维持或改善土壤理化和生物性状，减少土壤侵蚀，保护植物和养殖动物的健康。

4.1.5.2 在栽培和/或养殖管理措施不足以维持土壤肥力和保证植物和养殖动物健康，需要使用生产单元外来投入品时，应使用附录 A 和附录 B 列出的投入品，并按照规定的条件使用。

在附录 A 和附录 B 涉及有机生产中用于土壤培肥和改良、植物保护、动物养殖的物质不能满足要求的情况下，可参照附录 C 描述的评估指南对有机农业中使用除附录 A 和附录 B 以外的其他投入品进行评估。

4.1.5.3 作为植物保护产品的复合制剂的有效成分应是表 A.2 列出的物质，不应使用具有致癌、致畸、致突变性和神经毒性的物质作为助剂。

4.1.5.4 不应使用化学合成的植物保护产品。

4.1.5.5 不应使用化学合成的肥料和城市污水污泥。

4.1.5.6 有机产品中不应检出有机生产中禁用物质。

### 4.2 植物生产

#### 4.2.1 转换期

4.2.1.1 一年生植物的转换期至少为播种前的 24 个月，草场和多年生饲料作物的转换期至少为有机饲料收获前的 24 个月，饲料作物以外的其他多年生植物的转换期至少为收获前的 36 个月。

4.2.1.2 新开垦的、撂荒 36 个月以上的或有充分证据证明 36 个月以上未使用本标准禁用物质的地块，也应经过至少 12 个月的转换期。

4.2.1.3 可延长本标准禁用物质污染的地块的转换期。

4.2.1.4 对于已经经过转换或正处于转换期的地块，若使用了禁用物质，应重新开始转换。当地块使用的禁用物质是当地政府机构为处理某种病害或虫害而强制使用时，可以缩短 4.2.1.1 规定的转换期，但应关注施用产品中禁用物质的降解情况，确保在转换期结束之前，土壤中或多年生作物体内的残留达到非显著水平，所收获产品不应作为有机产品销售。

4.2.1.5 芽苗菜生产可以免除转换期。

#### 4.2.2 平行生产

4.2.2.1 在同一个生产单元中可同时生产易于区分的有机和常规作物，但该单元的有机和常规生产部分（包括地块、生产设施和工具）应能够完全分开，并采取适当措施避免与常规产品混杂和被禁用物质污染。

4.2.2.2 在同一生产单元内，一年生植物不应存在平行生产。

4.2.2.3 在同一生产单元内，多年生植物不应存在平行生产，除非同时满足以下条件：

a) 生产者应制定有机转换计划，计划中应承诺在可能的最短时间内开始对同一单元中相关常规生产区域实施转换，该时间最多不能超过5年；

b) 采取适当的措施以保证从有机和常规生产区域收获的产品能够得到严格分离。

#### 4.2.3 产地环境要求

有机产品生产需要在适宜的环境条件下进行，生产基地应远离城区、工矿区、交通主干线、工业污染源、生活垃圾场等，并宜持续改进产地环境。

产地的环境质量应符合以下要求：

a) 在风险评估的基础上选择适宜的土壤，并符合GB 15618的要求；

b) 农田灌溉用水水质符合GB 5084的规定；

c) 环境空气质量符合GB 3095的规定。

#### 4.2.4 缓冲带

应对有机生产区域受到邻近常规生产区域污染的风险进行分析。在存在风险的情况下，则应在有机生产和常规生产区域之间设置有效的缓冲带或物理屏障，以防止有机生产地块受到污染。

注：缓冲带上种植的植物不能认证为有机产品。

#### 4.2.5 种子和植物繁殖材料

4.2.5.1 应选择适应当地的土壤和气候条件、抗病虫害的植物种类及品种。在品种的选择上应充分考虑保护植物的遗传多样性。

4.2.5.2 应选择有机种子或植物繁殖材料。当从市场上无法获得有机种子或植物繁殖材料时，可选用未经禁止使用物质处理过的常规种子或植物繁殖材料，并制订和实施获得有机种子和植物繁殖材料的计划。

4.2.5.3 应采取有机生产方式培育一年生植物的种苗。

4.2.5.4 不应使用经禁用物质和方法处理过的种子和植物繁殖材料。

#### 4.2.6 栽培

4.2.6.1 一年生植物应进行三种以上作物轮作，一年种植多季水稻的地区可以采取两种作物轮作，冬季休耕的地区可不进行轮作。轮作植物包括但不限于豆科植物、绿肥、覆盖植物等。

4.2.6.2 宜通过间套作等方式增加生物多样性、提高土壤肥力、增强植物的抗病能力。

4.2.6.3 应根据当地情况制定合理的灌溉方式（如滴灌、喷灌、渗灌等）。

#### 4.2.7 土肥管理

4.2.7.1 应通过适当的耕作与栽培措施维持和提高土壤肥力，包括：

a) 回收、再生和补充土壤有机质和养分来补充因植物收获而从土壤带走的有机质和土壤养分；

b) 采用种植豆科植物、免耕或土地休闲等措施进行土壤肥力的恢复。

4.2.7.2 当4.2.7.1描述的措施无法满足植物生长需求时，可施用有机肥以维持和提高土壤的肥力、营养平衡和土壤生物活性，同时应避免过度施用有机肥，造成环境污染。应优先使用本单元或其他有机生产单元的有机肥。若外购商品有机肥，应经认证机构许可后使用。

4.2.7.3 不应在叶菜类、块茎类和块根类植物上施用人粪尿；在其他植物上需要使用时，应当进行充分腐熟和无害化处理，并不应与植物食用部分接触。

4.2.7.4 可使用溶解性小的天然矿物肥料，但不应将此类肥料作为系统中营养循环的替代物。矿物肥料只能作为长效肥料并保持其天然组分，不应采用化学处理提高其溶解性。不应使用矿物氮肥。

4.2.7.5 可使用生物肥料；为使堆肥充分腐熟，可在堆制过程中添加来自于自然界的微生物，但不应使用转基因生物及其产品。

4.2.7.6 植物生产中使用土壤培肥和改良物质时应符合表A.1的要求。

### 4.2.8 病虫草害防治

4.2.8.1 病虫草害防治的基本原则应从农业生态系统出发，综合运用各种防治措施，创造不利于病虫草害孳生和有利于各类天敌繁衍的环境条件，保持农业生态系统的平衡和生物多样化，减少各类病虫草害所造成的损失。应优先采用农业措施，通过选用抗病抗虫品种、非化学药剂种子处理、培育壮苗、加强栽培管理、中耕除草、耕翻晒垡、清洁田园、轮作倒茬、间作套种等一系列措施起到防治病虫草害的作用。尽量利用灯光、色彩诱杀害虫，机械捕捉害虫，机械或人工除草等措施，防治病虫草害。

4.2.8.2 当4.2.8.1提及的方法不能有效控制病虫草害，需使用植物保护产品时，应符合表A.2的要求。

### 4.2.9 设施栽培

4.2.9.1 应使用土壤或基质进行植物生产，不应通过营养液栽培的方式生产。不应使用禁用物质处理设施农业的建筑材料和栽培容器。转换期应符合4.2.1的要求。

4.2.9.2 使用土壤培肥和改良物质时，应符合表A.1的要求，不应含有禁用的物质。使用动物粪肥作为养分的来源时应堆制。

4.2.9.3 可采用以下措施和方法：

a) 使用火焰、发酵、制作堆肥和使用压缩气体提高二氧化碳浓度；

b) 使用加热气体或水的方法取得辅助热源；

c) 使用辅助光源；

d) 通过控制温度和光照或使用天然植物生长调节剂调节生长和发育。

4.2.9.4 应采用土壤再生和循环使用措施。在生产过程中，可采用以下方法替代轮作：

a) 与抗病植株的嫁接栽培；

b) 夏季和冬季耕翻晒垡；

c) 通过施用可生物降解的植物覆盖物(如作物秸秆和干草)来使土壤再生；

d) 部分或全部更换温室土壤，但被替换的土壤应再用于其他的植物生产活动。

4.2.9.5 宜使用可回收或循环使用的栽培容器。对栽培容器进行清洁和消毒时，应使用蒸汽或表A.3列出的清洁剂和消毒剂。

### 4.2.10 芽苗菜生产

4.2.10.1 应使用有机种子生产芽苗菜。

4.2.10.2 生产用水水质应符合GB 5749。

4.2.10.3 应采取预防措施防止病虫害，可使用蒸汽，必要时使用表A.3列出的清洁剂和消毒剂对培养容器和生产场地进行清洁和消毒。

#### 4.2.11 分选、清洗及其他收获后处理

4.2.11.1 植物收获后在场的清洁、分拣、脱粒、脱壳、切割、保鲜、干燥等简单加工过程应采用物理、生物的方法。必要时，应使用附录 E 中列出的物质进行处理。

4.2.11.2 用于处理常规产品的设备应在处理有机产品前清理干净。对不易清理的处理设备可采取冲顶措施。

4.2.11.3 设备器具应保证清洁，避免对产品造成污染。

4.2.11.4 对设备设施进行清洁、消毒时，应按照表 A.3 的要求使用清洁剂和消毒剂，并避免对产品的污染。

4.2.11.5 收获后处理过程中的有害生物防治，应遵守 5.2.3 的规定。

#### 4.2.12 污染控制

4.2.12.1 应采取措施防止常规农田的水渗透或漫入有机地块。

4.2.12.2 应避免因施用外部来源的肥料造成禁用物质对有机产品的污染。

4.2.12.3 常规农业系统中的设备在用于有机生产前，应采取清洁措施，避免常规产品混入和禁用物质污染。

4.2.12.4 在使用保护性的建筑覆盖物、塑料薄膜、防虫网时，宜选择聚乙烯、聚丙烯或聚碳酸酯类产品，并且使用后应从土壤中清除，不应焚烧。不应使用聚氯类产品。

#### 4.2.13 水土保持和生物多样性保护

4.2.13.1 应采取措施，防止水土流失、土壤沙化和盐碱化。应充分考虑土壤和水资源的可持续利用。

4.2.13.2 应采取措施，保护天敌及其栖息地。

4.2.13.3 应充分利用作物秸秆，不应焚烧处理，除非因控制病虫害的需要。

### 4.3 野生采集

4.3.1 野生采集区域应边界清晰，并处于稳定和可持续的生产状态。

4.3.2 野生采集区应远离排污工厂、矿区、垃圾处理场地、常规农田、公路干线等污染源。野生采集区应是在采集之前的 36 个月内没有受到本标准允许使用投入品之外的物质和重金属污染的地区。

4.3.3 野生采集区应保持有效的缓冲带。

4.3.4 采集活动不应对环境产生不利影响或对生物物种造成威胁，采集量不应超过生态系统可持续生产的产量。

4.3.5 应制订和提交野生采集区域可持续生产的管理方案。

4.3.6 野生采集后的处理应符合 4.2.11 的要求。

4.3.7 野生采集可免除转换期。

### 4.4 食用菌栽培

4.4.1 在同一生产单元内，不应存在平行生产。

4.4.2 与常规农田邻近的食用菌栽培区应设置缓冲带或物理屏障，以避免禁用物质的影响。水源水质应符合 GB 5749 的要求。

4.4.3 应采用有机菌种。如无法获取有机来源的菌种，可以使用未被禁用物质处理的常规菌种。

4.4.4 应使用天然材料或有机生产的基质，并可添加以下辅料：

a) 来自有机生产单元的农家肥和畜禽粪便；当无法得到来自有机生产单元的农家肥和动物粪便时，应按照表 A.1 的要求使用土壤培肥和改良物质，但不应超过基质总干重的 25%，且不应含

有人粪尿和集约化养殖场的畜禽粪便；

b) 农业来源的产品应是除 4.4.4a)所涉及的产品外的其他有机生产的产品；

c) 未经化学处理的泥炭；

d) 砍伐后未经化学产品处理的木材；

e) 表 A.1 中列出的矿物来源的物质。

4.4.5 食用菌栽培(土培和覆土栽培除外)可以免除转换期。土培或覆土栽培食用菌的转换期同一年生植物的转换期，应符合 4.2.1 的要求。

4.4.6 木料和接种位使用的涂料应是食品级的产品，不应使用石油炼制的涂料、乳胶漆和油漆等。

4.4.7 应采用预防性的管理措施，保持清洁卫生，进行适当的空气交换，去除受感染的菌簇。

4.4.8 在非栽培期，可使用蒸汽对培养场地进行清洁和消毒，应按照表 A.3 的要求使用清洁剂和消毒剂。

4.4.9 食用菌收获后的处理应符合 4.2.11 的要求。

## 4.5 畜禽养殖

### 4.5.1 转换期

4.5.1.1 饲料生产基地的转换期应符合 4.2.1 的要求；如牧场和草场仅供非草食动物使用，则转换期可缩短为 12 个月。如有充分证据证明 12 个月以上未使用禁用物质，则转换期可缩短到 6 个月。

4.5.1.2 畜禽应经过以下的转换期：

a) 肉用牛、马属动物、驼，12 个月；

b) 肉用羊和猪，6 个月；

c) 乳用畜，6 个月；

d) 肉用家禽，10 周；

e) 蛋用家禽，6 周；

f) 其他种类的转换期长于其养殖期的 3/4。

### 4.5.2 平行生产

若一个养殖场同时以有机及常规方式养殖同一品种或难以区分的畜禽品种，则应满足下列条件，其有机畜禽或其产品才可以作为有机产品销售：

a) 有机畜禽和常规畜禽的圈栏、运动场地和牧场完全分开，或者有机畜禽和常规畜禽是易于区分的品种；

b) 贮存饲料的仓库或区域应分开并设置了明显的标记；

c) 有机畜禽不能接触常规饲料。

### 4.5.3 畜禽的引入

4.5.3.1 应引入有机畜禽。当不能得到有机畜禽时，可引入常规畜禽，但应符合以下条件：

a) 肉牛、马属动物、驼，不超过 6 月龄且已断乳；

b) 猪、羊，不超过 6 周龄且已断乳；

c) 乳用牛，不超过 4 周龄，接受过初乳喂养且主要是以全乳喂养的犊牛；

d) 肉用鸡，不超过 2 日龄(其他禽类可放宽到 2 周龄)；

e) 蛋用鸡，不超过 18 周龄。

4.5.3.2 可引入常规种母畜，牛、马、驼每年引入的数量不应超过同种成年有机母畜总量的 10%，猪、羊每年引入的数量不应超过同种成年有机母畜总量的 20%。以下情况，经认证机构许可该比例可放宽

到40%：

a) 不可预见的严重自然灾害或人为事故；

b) 养殖场规模大幅度扩大；

c) 养殖场发展新的畜禽品种。

所有引入的常规畜禽都应经过相应的转换期。

4.5.3.3 可引入常规种公畜，引入后应立即按照有机生产方式饲养。

### 4.5.4 饲料

4.5.4.1 畜禽应以有机饲料饲养。饲料中至少应有50%来自本养殖场饲料种植基地或本地区有合作关系的有机生产单元。饲料生产、收获及收获后处理、包装、贮藏和运输应符合4.2和4.8的要求。

4.5.4.2 养殖场实行有机管理的前12个月内，本养殖场饲料种植基地按照本标准要求生产的饲料可以作为有机饲料饲喂本养殖场的畜禽，但不应作为有机饲料销售。

饲料生产基地、牧场及草场与周围常规生产区域应设置有效的缓冲带或物理屏障，避免受到污染。

4.5.4.3 当有机饲料短缺时，可饲喂常规饲料。但每种动物的常规饲料消费量在全年消费量中所占比例不应超过以下百分比：

a) 草食动物(以干物质计)，10%；

b) 非草食动物(以干物质计)，15%。

畜禽日粮中常规饲料的比例不得超过总量的25%(以干物质计)。

出现不可预见的严重自然灾害或人为事故时，可在一定时间期限内饲喂超过以上比例的常规饲料。

饲喂常规饲料应事先获得认证机构的许可。

4.5.4.4 应保证草食动物每天都能得到满足其基础营养需要的粗饲料。在其日粮中，粗饲料、鲜草、青干草、或者青贮饲料所占的比例不能低于60%(以干物质计)。对于泌乳期前3个月的乳用畜，此比例可降低为50%(以干物质计)。在杂食动物和家禽的日粮中应配以粗饲料、鲜草或青干草、或者青贮饲料。

4.5.4.5 初乳期幼畜应由母畜带养，并能吃到足量的初乳。可用同种类的有机奶喂养哺乳期幼畜。在无法获得有机奶的情况下，可以使用同种类的常规奶。

不应早期断乳，或用代乳品喂养幼畜。在紧急情况下可使用代乳品补饲，但其中不应含有抗生素、化学合成的添加剂(表B.1中允许使用的物质除外)或动物屠宰产品。哺乳期至少需要：

a) 牛、马属动物、驼，3个月；

b) 山羊和绵羊，45日；

c) 猪，40日。

4.5.4.6 在生产饲料、饲料配料、饲料添加剂时均不应使用基因工程生物/转基因生物或其产品。

4.5.4.7 不应使用以下方法和物质：

a) 以动物及其制品饲喂反刍动物，或给畜禽饲喂同种动物及其制品；

b) 动物粪便；

c) 经化学溶剂提取的或添加了化学合成物质的饲料，但使用水、乙醇、动植物油、醋、二氧化碳、氮或羧酸提取的除外。

4.5.4.8 使用的饲料添加剂应在农业主管部门发布的饲料添加剂品种目录中，同时应符合本标准的相关要求。

4.5.4.9 饲料不能满足畜禽营养需求时，使用表B.1中列出的矿物质和微量元素。

4.5.4.10 添加的维生素应来自发芽的粮食、鱼肝油、酿酒用酵母或其他天然物质；不能满足畜禽营养需求时，使用表B.1中列出的人工合成的维生素。

4.5.4.11 不应使用以下物质(表B.1中允许使用的物质除外)：

a) 化学合成的生长促进剂(包括用于促进生长的抗生素、抗寄生虫药和激素);
b) 化学合成的调味剂和香料;
c) 防腐剂(作为加工助剂时例外);
d) 化学合成或提取的着色剂;
e) 非蛋白氮(如尿素);
f) 化学提纯氨基酸;
g) 抗氧化剂;
h) 黏合剂。

#### 4.5.5 饲养条件

4.5.5.1 畜禽的饲养环境(圈舍、围栏等)应满足下列条件,以适应畜禽的生理和行为需要:
a) 家畜的畜舍和活动空间应符合表 D.1 的要求,家禽的禽舍和活动空间应符合表 D.2 的要求;
b) 畜禽运动场地可以有部分遮蔽,空气流通,自然光照充足,但应避免过度的太阳照射;
c) 水禽应能在溪流、水池、湖泊或池塘等水体中活动;
d) 足够的饮水和饲料,畜禽饮用水水质应达到 GB 5749 要求;
e) 保持适当的温度和湿度,避免受风、雨、雪等侵袭;
f) 如垫料可能被养殖动物啃食,则垫料应符合 4.5.4 对饲料的要求;
g) 保证充足的睡眠时间;
h) 不使用对人或畜禽健康明显有害的建筑材料和设备;
i) 避免畜禽遭到野兽的侵害。

4.5.5.2 饲养蛋禽可用人工照明来延长光照时间,但每天的总光照时间不应超过 16 h。生产者可根据蛋禽健康情况或所处生长期(如新生禽取暖)等原因,适当增加光照时间。

4.5.5.3 应使所有畜禽在适当的季节能够到户外自由运动。

特殊的畜禽舍结构使得畜禽暂时无法在户外运动时,应限期改进。

4.5.5.4 肉牛最后的育肥阶段可采取舍饲,但育肥阶段不应超过其养殖期的 1/5,且最长不超过3 个月。

4.5.5.5 不应采取使畜禽无法接触土地的笼养和完全圈养、舍饲、拴养等限制畜禽自然行为的饲养方式。

4.5.5.6 群居性畜禽不应单栏饲养,但患病的畜禽、成年雄性家畜及妊娠后期的家畜例外。

4.5.5.7 不应强迫喂食。

#### 4.5.6 疾病防治

4.5.6.1 疾病预防应依据以下原则进行:
a) 根据地区特点选择适应性强、抗性强的品种;
b) 提供优质饲料、适当的营养及合适的运动等饲养管理方法,增强畜禽的非特异性免疫力;
c) 加强设施和环境卫生管理,并保持适宜的畜禽饲养密度。

4.5.6.2 使用的消毒剂应符合表 B.2 的要求。消毒处理时,应将畜禽迁出处理区。应定期清理畜禽粪便。

4.5.6.3 可采用植物源制剂、微量元素、微生物制剂和中兽医、针灸、顺势治疗等疗法防治畜禽疾病。

4.5.6.4 可使用疫苗预防接种,不应使用基因工程疫苗(国家强制免疫的疫苗除外)。当养殖场有发生某种疾病的危险而又不能用其他方法控制时,可紧急预防接种(包括为了促使母源体抗体物质的产生而采取的接种)。

4.5.6.5 不应使用抗生素或化学合成的兽药对畜禽进行预防性治疗。

4.5.6.6 当采用多种预防措施仍无法控制畜禽疾病或伤痛时,可在兽医的指导下对患病畜禽使用常规

兽药，但应经过该药物的休药期的2倍时间(若2倍休药期不足48 h，则应达到48 h)之后，这些畜禽及其产品才能作为有机产品出售。

4.5.6.7 不应为了刺激畜禽生长而使用抗生素、化学合成的抗寄生虫药或其他生长促进剂。不应使用激素控制畜禽的生殖行为(例如诱导发情、同期发情、超数排卵等)，但激素可在兽医监督下用于对个别动物进行疾病治疗。

4.5.6.8 除法定的疫苗接种、驱除寄生虫外，养殖期不足12个月的畜禽只可接受一个疗程的抗生素或化学合成的兽药治疗；养殖期超过12个月的，每12个月最多可接受三个疗程的抗生素或化学合成的兽药治疗。超过可接受疗程的，应重新进行转换。

4.5.6.9 对于接受过抗生素或化学合成的兽药治疗的畜禽，大型动物应逐个标记，家禽和小型动物则可按群批标记。

#### 4.5.7 非治疗性手术

4.5.7.1 有机养殖强调尊重动物的个性特征。应尽量养殖不需要采取非治疗性手术的品种。在尽量减少畜禽痛苦的前提下，可对畜禽采用以下非治疗性手术，必要时可使用麻醉剂：

a) 物理阉割；
b) 断角；
c) 在仔猪出生后24 h内对犬齿进行钝化处理；
d) 羔羊断尾；
e) 剪羽；
f) 扣环。

4.5.7.2 不应进行以下非治疗性手术：

a) 断尾(除羔羊外)；
b) 断喙、断趾；
c) 烙翅；
d) 仔猪断牙；
e) 其他没有明确允许采取的非治疗性手术。

#### 4.5.8 繁殖

4.5.8.1 宜采取自然繁殖方式。

4.5.8.2 可采用人工授精等不会对畜禽遗传多样性产生严重影响的各种繁殖方法。

4.5.8.3 不应使用胚胎移植、克隆等对畜禽的遗传多样性会产生严重影响的人工或辅助性繁殖技术。

4.5.8.4 除非为了治疗目的，不应使用生殖激素促进畜禽排卵和分娩。

4.5.8.5 如母畜在妊娠期的后1/3时段内接受了抗生素或化学合成的兽药(驱虫药除外)处理，其后代应经过相应的转换期。

#### 4.5.9 运输和屠宰

4.5.9.1 畜禽在装卸、运输、待宰和屠宰期间都应有清楚的标记，易于识别；其他畜禽产品在装卸、运输、出入库时也应有清楚的标记，易于识别。

4.5.9.2 畜禽在装卸、运输和待宰期间应有专人负责管理。

4.5.9.3 应提供适当的运输条件，例如：

a) 避免畜禽通过视觉、听觉和嗅觉接触到正在屠宰或已死亡的动物；
b) 避免混合不同群体的畜禽，有机畜禽产品应避免与常规产品混杂，并有明显的标识；
c) 提供缓解应激的休息时间；

d) 确保运输方式和操作设备的质量和适合性，运输工具应清洁并适合所运输的畜禽，并且没有尖突的部位，以免伤害畜禽；
e) 运输途中应避免畜禽饥渴，如有需要，应给畜禽喂食、喂水；
f) 考虑并尽量满足畜禽的个体需要；
g) 提供合适的温度和相对湿度；
h) 装载和卸载时对畜禽的应激应最小。

4.5.9.4 运输和宰杀动物的操作应力求平和，并合乎动物福利原则。不应使用电棍及类似设备驱赶动物。不应在运输前和运输过程中对动物使用化学合成的镇静剂。

4.5.9.5 应在具有资质的屠宰场进行屠宰，且应确保良好的卫生条件。

4.5.9.6 应就近屠宰。除非从养殖场到屠宰场的距离太远，一般情况下运输畜禽的时间不超过 8 h。

4.5.9.7 不应在畜禽失去知觉之前就进行捆绑、悬吊和屠宰，小型禽类和其他小型动物除外。用于使畜禽在屠宰前失去知觉的工具应随时处于良好的工作状态。如因宗教或文化原因不允许在屠宰前先使畜禽失去知觉，而直接屠宰，则应在平和的环境下以尽可能短的时间进行。

4.5.9.8 有机畜禽和常规畜禽应分开屠宰，屠宰后的产品应分开贮藏并清楚标记。用于畜体标记的颜料应符合国家的食品卫生规定。

### 4.5.10 有害生物防治

有害生物防治应按照优先次序采用以下方法：

a) 预防措施；
b) 机械、物理和生物控制方法；
c) 可在畜禽饲养场所使用表 A.2 中的物质。

### 4.5.11 环境影响

4.5.11.1 应充分考虑饲料生产能力、畜禽健康和对环境的影响，保证饲养的畜禽数量不超过其养殖范围的最大载畜量。应采取措施，避免过度放牧对环境产生不利影响。

4.5.11.2 应保证畜禽粪便的贮存设施有足够的容量，并得到及时处理和合理利用，所有粪便储存、处理设施在设计、施工、操作时都应避免引起地下及地表水的污染。养殖场污染物的排放应符合 GB 18596 的规定。

## 4.6 水产养殖

### 4.6.1 转换期

4.6.1.1 非开放性水域养殖场从常规生产过渡到有机生产至少应经过 12 个月的转换期。

4.6.1.2 位于同一非开放性水域内的生产单元的各部分不应分开认证，只有整个水体都完全符合本标准后才能获得认证。

4.6.1.3 若一个生产单元不能对其管辖下的各水产养殖水体同时实行转换，则应制订严格的平行生产管理体系。该管理体系应满足下列要求：

a) 有机和常规养殖单元之间应采取物理隔离措施；对于开放水域生长的固着性水生生物，其有机生产区域应和常规生产区域、常规农业或工业污染源之间保持一定的距离；
b) 有机生产体系的要素应该能被检查，包括但不限于水质、饵料、药物等投入品及其他与标准相关的要素；
c) 常规生产体系和有机生产体系的文件和记录应分开设立；
d) 有机转换养殖场应持续进行有机管理，不应在有机和常规管理之间变动。

4.6.1.4 开放水域采捕区的野生固着生物，在下列情况下可以直接被认证为有机水产品：

a) 水体未受本标准中禁用物质的影响；

b) 水生生态系统处于稳定和可持续的状态。

4.6.1.5 可引入常规养殖的水生生物，但应经过相应的转换期。引进非本地种的生物品种时应避免外来物种对当地生态系统的永久性破坏。不应引入转基因生物。

4.6.1.6 所有引入的水生生物至少应在后 2/3 的养殖期内采用有机生产方式养殖。

### 4.6.2 养殖场的选址

4.6.2.1 养殖场选址时，应考虑到维持养殖水域生态环境和周围水生、陆生生态系统平衡，并有助于保持所在水域的生物多样性。有机生产养殖场应不受污染源和常规水产养殖场的不利影响。

4.6.2.2 有机生产的水域范围应明确，以便对水质、饵料、药物等要素进行检查。

### 4.6.3 水质

有机生产的水域水质应符合 GB 11607 的规定。

### 4.6.4 养殖基本要求

4.6.4.1 应采取适合养殖对象生理习性和当地条件的养殖方法，保证养殖对象的健康，满足其基本生活需要。不应采取永久性增氧养殖方式。

4.6.4.2 应采取有效措施，防止其他养殖体系的生物进入有机生产体系及捕食有机生物。

4.6.4.3 不应对养殖对象采取任何人为伤害措施。

4.6.4.4 可人为延长光照时间，但每日的光照时间不应超过 16 h。

4.6.4.5 在水产养殖用的建筑材料和生产设备上，不应使用涂料和合成化学物质，以免对环境或生物产生有害影响。

### 4.6.5 饵料

4.6.5.1 投喂的饵料应是有机的或野生的。在有机的或野生的饵料数量或质量不能满足需求时，可投喂最多不超过总饵料量 5%(以干物质计)的常规饵料。在出现不可预见的情况时，可在获得认证机构评估同意后在该年度投喂最多不超过 20%(干物质计)的常规饵料。

4.6.5.2 饵料中的动物蛋白至少应有 50%来源于食品加工的副产品或其他不适于人类消费的产品。在出现不可预见的情况时，可在该年度将该比例降至 30%。

4.6.5.3 可使用天然的矿物质添加剂、维生素和微量元素；水产动物营养不足而需使用人工合成的矿物质、微量元素和维生素时，应按照表 B.1 的要求使用。

4.6.5.4 不应使用人粪尿。不应不经处理就直接使用动物粪肥。

4.6.5.5 不应在饵料中添加或以任何方式向水生生物投喂下列物质：

a) 合成的促生长剂；

b) 合成诱食剂；

c) 合成的抗氧化剂和防腐剂；

d) 合成色素；

e) 非蛋白氮(尿素等)；

f) 与养殖对象同科的生物及其制品；

g) 经化学溶剂提取的饵料；

h) 化学提纯氨基酸；

i) 转基因生物或其产品。

特殊天气条件下，可使用合成的饵料防腐剂，但应事先获得认证机构许可，并由认证机构根据具体情况规定使用期限和使用量。

#### 4.6.6 疾病防治

4.6.6.1 应通过预防措施（如优化管理、饲养、进食）来保证养殖对象的健康。所有的管理措施应旨在提高生物的抗病力。

4.6.6.2 养殖密度不应影响水生生物的健康，不应导致其行为异常。应定期监测生物的密度，并根据需要进行调整。

4.6.6.3 可使用生石灰、漂白粉、二氧化氯、茶籽饼、高锰酸钾和微生物制剂对养殖水体和池塘底泥消毒，以预防水生生物疾病的发生。

4.6.6.4 可使用天然药物预防和治疗水生动物疾病。

4.6.6.5 在预防措施和天然药物治疗无效的情况下，可对水生生物使用常规渔药。水生生物在12个月内只可接受一个疗程常规渔药治疗。超过允许疗程的，应再经过规定的转换期。

使用过常规药物的水生生物经过所使用药物的休药期的2倍时间后方能被继续作为有机水生生物销售。

4.6.6.6 不应使用抗生素、化学合成药物和激素对水生生物实行日常的疾病预防处理。

4.6.6.7 当有发生某种疾病的危险而不能通过其他管理技术进行控制，或国家法律有规定时，可为水生生物接种疫苗，但不应使用转基因疫苗。

#### 4.6.7 繁殖

4.6.7.1 应尊重水生生物的生理和行为特点，减少对它们的干扰。宜采取自然繁殖方式，不宜采取人工授精和人工孵化等非自然繁殖方式。不应使用孤雌繁殖、基因工程和人工诱导的多倍体等技术繁殖水生生物。

4.6.7.2 应尽量选择适合当地条件、抗性强的品种。如需引进水生生物，在有条件时应优先选择来自有机生产体系的。

#### 4.6.8 捕捞

4.6.8.1 开放性水域的有机生产的捕捞量不应超过生态系统的再生产能力，应维持自然水域的持续生产和其他物种的生存。

4.6.8.2 尽可能采用温和的捕捞措施，以使对水生生物的应激和不利影响降至最小程度。

4.6.8.3 捕捞工具的规格应符合国家有关规定。

#### 4.6.9 鲜活水产品的运输

4.6.9.1 在运输过程中应有专人负责管理运输对象，使其保持健康状态。

4.6.9.2 运输用水的水质、水温、含氧量、pH值，以及水生动物的装载密度应适应所运输物种的需求。

4.6.9.3 应尽量减少运输的频率。

4.6.9.4 运输设备和材料不应对水生动物有潜在的毒性影响。

4.6.9.5 在运输前或运输过程中不应对水生动物使用化学合成的镇静剂或兴奋剂。

4.6.9.6 运输时间尽量缩短，运输过程中，不应对运输对象造成可以避免的影响或物理伤害。

#### 4.6.10 水生动物的宰杀

4.6.10.1 宰杀的管理和技术应充分考虑水生动物的生理和行为，并合乎动物福利原则。

4.6.10.2 在水生动物运输到达目的地后，应给予一定的恢复期，再行宰杀。

4.6.10.3 在宰杀过程中，应尽量减少对水生动物的胁迫和痛苦。宰杀前应使其处于无知觉状态。要定期检查设备是否处于良好的功能状态，确保在宰杀时让水生动物快速丧失知觉或死亡。

4.6.10.4 应避免让活的水生动物直接或间接接触已死亡的或正在宰杀的水生动物。

#### 4.6.11 环境影响

4.6.11.1 非开放性水域的排水应得到当地环保行政部门的许可。

4.6.11.2 鼓励对非开放性水域底泥的农业综合利用。

4.6.11.3 在开放性水域养殖有机水生生物应避免或减少对水体的污染。

### 4.7 蜜蜂养殖

#### 4.7.1 转换期

4.7.1.1 蜜蜂养殖至少应经过 12 个月的转换期。

4.7.1.2 处于转换期的养蜂场，若不能从市场或其他途径获得有机蜂蜡加工的巢础，经批准可使用常规蜂蜡加工的巢础，但应在 12 个月内更换所有的巢础，若不能更换，则认证机构可以决定延长转换期。

#### 4.7.2 采蜜范围

4.7.2.1 养蜂场应设在有机生产区域内或至少 36 个月未使用过禁用物质的区域内。

4.7.2.2 在生产季节里，距蜂场半径 3 km 范围(采蜜半径)内应有充足的蜜源植物，包括有机生产的作物和至少 36 个月未使用禁用物质处理的植被，以及清洁的水源。

4.7.2.3 蜂箱半径 3 km 范围内不应有任何可能影响蜂群健康的污染源，包括使用过禁用物质的花期的作物、花期的转基因作物、高尔夫球场、垃圾场、大型居民点、繁忙路段等。

4.7.2.4 当蜜蜂在天然(野生)区域放养时，应考虑对当地昆虫种群的影响。

4.7.2.5 应明确划定蜂箱放置区域和采蜜范围。

#### 4.7.3 蜂蜡和蜂箱

4.7.3.1 蜂蜡应来自有机蜂产品的生产单元。

4.7.3.2 加工的蜂蜡应能确保供应有机养蜂场的巢础。

4.7.3.3 在新组建蜂群或转换期蜂群中优先使用有机蜂蜡，若必须使用常规蜂蜡，应满足以下条件：

a) 无法从市场上获得有机蜂蜡；

b) 有证据证明常规蜂蜡未受有机生产中禁用物质的污染；并且来源于蜂盖蜡。

4.7.3.4 不应使用来源不明的蜂蜡。

4.7.3.5 蜂箱应用天然材料(如未经化学处理的木材等)或涂有有机蜂蜡的塑料制成，不应用木材防腐剂及其他禁用物质处理过的木料来制作和维护蜂箱。

4.7.3.6 蜂箱表面不应使用含铅油漆。

#### 4.7.4 蜜蜂引入

4.7.4.1 为了蜂群的更新，有机生产单元可以每年引入 10%的常规蜂王和蜂群，但放置蜂王和蜂群的蜂箱中的巢脾或巢础应来自有机生产单元。在这种情况下，可以不经过转换期。

4.7.4.2 由健康问题或灾难性事件引起蜜蜂大量死亡，且无法获得有机蜂群时，可以利用常规来源的蜜蜂补充蜂群，且应满足 4.7.1 的要求。

#### 4.7.5 蜜蜂的饲喂

4.7.5.1 采蜜期结束时，蜂巢内应存留足够的蜂蜜和花粉，以备蜜蜂过冬。

4.7.5.2 非采蜜季节，应为蜜蜂提供充足的有机蜂蜜和花粉。

4.7.5.3 在蜂群由于气候条件或其他特殊情况缺少蜂蜜面临饥饿时，可以进行蜜蜂的人工饲喂，但只可在最后一次采蜜期和在下次流蜜期开始前15日之间进行。若能够购得有机蜂蜜或有机糖浆，应饲喂有机生产的蜂蜜或糖浆。若无法购得有机蜂蜜和有机糖浆，经认证机构许可可以在规定的时间内饲喂常规蜂蜜或糖浆。

#### 4.7.6 蜂王和蜂群的饲养

4.7.6.1 鼓励交叉繁育不同种类的蜂群。

4.7.6.2 可进行选育，但不应对蜂王人工授精。

4.7.6.3 可为了替换蜂王而杀死老龄蜂王，但不应剪翅。

4.7.6.4 不应在秋天捕杀蜂群。

#### 4.7.7 疾病和有害生物防治

4.7.7.1 应主要通过蜂箱卫生和管理来保证蜂群健康和生存条件，以预防寄生螨及其他有害生物的发生。具体措施包括：

a) 选择适合当地条件的健壮蜂群，淘汰脆弱蜂群；
b) 采取适当措施培育和筛选抗病和抗寄生虫的蜂王；
c) 定期对设施进行清洗和消毒；
d) 定期更换巢脾；
e) 在蜂箱内保留足够的花粉和蜂蜜；
f) 蜂箱应逐个标号，以便于识别，而且应定期检查蜂群。

4.7.7.2 在已发生疾病的情况下，应优先采用植物或植物源制剂治疗或顺势疗法；不应在流蜜期之前30日内使用植物或植物源制剂进行治疗，也不应在继箱位于蜂箱上时使用。

4.7.7.3 在植物或植物源制剂治疗和顺势疗法无法控制疾病的情况下，按照表B.3的要求控制病害，并按照表B.2的要求对蜂箱或养蜂工具进行消毒。

4.7.7.4 应将有患病蜜蜂的蜂箱放置到远离健康蜂箱的医治区或隔离区。

4.7.7.5 应销毁受疾病严重感染的蜜蜂生活过的蜂箱及材料。

4.7.7.6 不应使用抗生素和其他未列入表B.3的物质，但当整个蜂群的健康受到威胁时例外。经处理后的蜂箱应立即从有机生产中撤出并作标识，同时应重新经过12个月的转换期，当年的蜂产品也不能被认证为有机产品。

4.7.7.7 只有在被蜂螨感染时，才可杀死雄蜂群。

#### 4.7.8 蜂产品收获与处理

4.7.8.1 蜂群管理和蜂蜜收获方法应以保护蜂群和维持蜂群为目标；不应为提高蜂产量而杀死蜂群或破坏蜂蛹。

4.7.8.2 在蜂蜜提取操作中不应使用化学驱除剂。

4.7.8.3 不应收获未成熟蜜。

4.7.8.4 在去除蜂蜜中的杂质时，加热温度不应超过47 ℃，应尽量缩短加热过程。

4.7.8.5 不应从正在进行孵化的巢脾中摇取蜂蜜(中蜂除外)。

4.7.8.6 应尽量采用机械性蜂房脱盖，避免采用加热性蜂房脱盖。

4.7.8.7 应通过重力作用使蜂蜜中的杂质沉淀出来，若使用细网过滤器，其孔径应大于或等于0.2 mm。

4.7.8.8 接触取蜜设施的所有材料表面应是不锈钢或涂有有机蜂蜡。

4.7.8.9 盛装蜂蜜容器的表面应使用食品和饮料包装中许可的涂料涂刷，并用有机蜂蜡覆盖。不应使

蜂蜜接触电镀的金属容器或表面已氧化的金属容器。

4.7.8.10 防止蜜蜂进入蜂蜜提取设施。

4.7.8.11 提取设施应每天用热水清洗以保持清洁。

4.7.8.12 不应使用氰化物等化学合成物质作为熏蒸剂。

#### 4.7.9 蜂产品贮存

4.7.9.1 成品蜂蜜应密封包装并在稳定的温度下贮存，以避免蜂蜜变质。

4.7.9.2 提蜜和储存蜂蜜的场所，应防止虫害和鼠类等的入侵。

4.7.9.3 不应对贮存的蜂蜜和蜂产品使用萘等化学合成物质来控制蜡螟等害虫。

### 4.8 包装、贮藏和运输

#### 4.8.1 包装

4.8.1.1 宜使用可重复、可回收和可生物降解的包装材料。

4.8.1.2 包装应简单、实用。

4.8.1.3 不应使用接触过禁用物质的包装物或容器。

#### 4.8.2 贮藏

4.8.2.1 应对仓库进行清洁，并采取有害生物控制措施。

4.8.2.2 可使用常温贮藏、气调、温控、干燥和湿度调节等贮藏方法。

4.8.2.3 有机产品尽可能单独贮藏。若与常规产品共同贮藏，应在仓库内划出特定区域，并采取必要的包装、标识等措施，确保有机产品和常规产品可清楚识别。

#### 4.8.3 运输

4.8.3.1 应使用专用运输工具。若使用非专用的运输工具，应在装载有机产品前对其进行清洁，避免在运输过程中与常规产品混杂或受到禁用物质污染。

4.8.3.2 在容器和/或包装物上，应有清晰的有机标识及有关说明。

## 5 加工

### 5.1 基本要求

5.1.1 应对本标准所涉及的加工及其后续过程进行有效控制，具体表现在如下方面：

a) 主要使用有机配料，尽可能减少使用常规配料，有法律法规要求的情况除外；

b) 加工过程应最大限度地保持产品的营养成分和/或原有属性；

c) 有机产品加工及其后续过程在空间或时间上与常规产品加工及其后续过程分开。

5.1.2 有机食品加工厂应符合 GB 14881 的要求，其他有机产品加工厂应符合国家及行业部门的有关规定。

5.1.3 有机产品加工应考虑不对环境产生负面影响或将负面影响减少到最低。

### 5.2 食品和饲料

#### 5.2.1 配料、添加剂和加工助剂

5.2.1.1 有机料所占的质量或体积不应少于配料总量的 95%。

5.2.1.2 应使用有机配料。当有机配料无法满足需求时，可使用常规配料，其比例应不大于配料总量的

5%，且应优先使用农业来源的。

5.2.1.3 同一种配料不应同时含有有机和常规成分。

5.2.1.4 作为配料的水和食用盐应分别符合 GB 5749 和 GB 2721 的要求，且不计入 5.2.1.1 所要求的配料中。

5.2.1.5 食品加工中使用的食品添加剂和加工助剂应符合表 E.1 和表 E.2 的要求，使用条件应符合 GB 2760 的规定。使用表 E.1 和表 E.2 以外的食品添加剂和加工助剂时，应参见附录 G 对其进行评估。

5.2.1.6 食品加工中使用的调味品、微生物制品及酶制剂和其他配料应分别满足 E.4、E.5 和 E.6 的要求(适用时)。

5.2.1.7 饲料加工中使用的饲料添加剂，应符合附录 F 中表 F.1 的要求。

5.2.1.8 不应使用来自转基因的配料、添加剂和加工助剂。

### 5.2.2 加工过程

5.2.2.1 宜采用机械、冷冻、加热、微波、烟熏等处理方法及微生物发酵工艺；采用提取、浓缩、沉淀和过滤工艺时，提取溶剂仅限于水、乙醇、动植物油、醋、二氧化碳、氮或羧酸，在提取和浓缩工艺中不应添加其他化学试剂。

5.2.2.2 应采取必要的措施，防止有机产品与常规产品混杂或被禁用物质污染。

5.2.2.3 加工用水应符合 GB 5749 的要求。

5.2.2.4 在加工和贮藏过程中不应采用辐照处理。

5.2.2.5 不应使用石棉过滤材料或可能被有害物质渗透的过滤材料。

### 5.2.3 有害生物防治

5.2.3.1 应优先采取以下管理措施来预防有害生物的发生：

a) 消除有害生物的孳生条件；

b) 防止有害生物接触加工和处理设备；

c) 通过对温度、湿度、光照、空气等环境因素的控制，防止有害生物的繁殖。

5.2.3.2 可使用机械类、信息素类、气味类、黏着性的捕害工具、物理障碍、硅藻土、声光电器具等设施或材料防治有害生物。

5.2.3.3 可使用蒸汽，必要时使用表 E.3 列出的清洁剂和消毒剂。

5.2.3.4 在加工或贮藏场所遭受有害生物严重侵袭的紧急情况下，宜使用中草药进行喷雾和熏蒸处理；不应使用硫磺熏蒸。

### 5.2.4 包装

5.2.4.1 宜使用由木、竹、植物茎叶和纸制成的包装材料。

5.2.4.2 食品原料及产品应使用食品级包装材料。

5.2.4.3 原料和产品的包装应符合 GB 23350 的要求，并应考虑包装材料的生物降解和回收利用。

5.2.4.4 使用包装填充剂时，宜使用二氧化碳、氮等物质。

5.2.4.5 不应使用含有合成杀菌剂、防腐剂和熏蒸剂的包装材料。

5.2.4.6 不应使用接触过禁用物质的包装袋或容器盛装有机产品及其原料。

### 5.2.5 贮藏

5.2.5.1 贮藏产品的仓库应干净、无虫害，无有害物质残留。

5.2.5.2 有机产品在贮藏过程中不应受到其他物质的污染。

5.2.5.3 除常温贮藏外，可采用以下贮藏方法：

a) 贮藏室空气调控；
b) 温度控制；
c) 湿度调节。

5.2.5.4 有机产品及其包装材料、配料等应单独存放。若不得不与常规产品及其包装材料、配料等共同存放，应在仓库内划出特定区域，并采取必要的措施确保有机产品不与其他产品及其包装材料、配料等混放。

### 5.2.6 运输

5.2.6.1 运输工具在装载有机产品前应清洁。

5.2.6.2 有机产品在运输过程中应避免与常规产品混杂或受到污染。

5.2.6.3 在运输和装卸过程中，外包装上的有机产品认证标识及有关说明不应被玷污或损毁。

## 5.3 纺织品

### 5.3.1 原料

5.3.1.1 纺织品的纤维原料应是有机原料。

5.3.1.2 在原料加工成纤维的过程中，应减少对环境的影响。

5.3.1.3 纺织品中的非纺织原料，在使用和废弃物的处理过程中，不应对环境和人类造成危害。

### 5.3.2 加工过程

5.3.2.1 在纺织品加工过程中应采用适宜的方法，减少对环境的影响。

5.3.2.2 不应使用对人体和环境有害的物质，使用的助剂不应含有致癌、致畸、致突变、致敏性的物质，对哺乳动物的毒性口服半数致死量(简称 $LD_{50}$)应大于 2 000 mg/kg。

5.3.2.3 不应使用易生物积累的和不易生物降解的物质。

5.3.2.4 在纺织品加工过程中能耗应最小化，宜使用可再生能源。

5.3.2.5 若在工艺或设备上将有机加工和常规加工分离会对环境造成显著不利的影响，在采取有效措施确保有机纺织品不受禁用物质污染的前提下，有机和常规加工工艺或设备可以不分离。

注：采取措施防止常规纺织品加工过程中使用的循环流体(如碱洗、上浆、漂洗等工序)对有机纺织品造成污染(如回收存在污染风险的流体并在有机加工前彻底清洁相关的流体液槽)。

5.3.2.6 加工单位应采用有效的污水处理工艺，确保排水中污染物浓度不超过 GB 4287 的规定。

5.3.2.7 应制定并实施加工过程中的环境管理改善方案。

5.3.2.8 煮茧过程或洗毛过程所用的表面活性剂应选择易生物降解的种类。

5.3.2.9 上浆浆液应易于降解或至少有 80%可得到循环利用。

5.3.2.10 在丝光处理工艺中，使用氢氧化钠或其他的碱性物质时，应最大限度地循环利用。

5.3.2.11 纺织油和编织油(针油)应选用易生物降解的或由植物提取的油剂。

### 5.3.3 染料和染整

5.3.3.1 应使用植物源或矿物源的染料。

5.3.3.2 不应使用 GB/T 18885 中规定的禁止使用的有害染料及物质。

5.3.3.3 宜使用天然的印染增稠剂。

5.3.3.4 宜使用易生物降解的软化剂。

5.3.3.5 不应使用含有会在污水中形成有机卤素化合物的物质进行印染设备的清洗。

5.3.3.6 染料中的重金属类含量应符合附录 H 表 H.1 中的指标。

#### 5.3.4 制成品

5.3.4.1 辅料(如衬里、装饰物、纽扣、拉链、缝线等)应使用对环境无害的材料,宜使用天然材料。

5.3.4.2 制成品加工过程(如砂洗、水洗)不应使用对人体及环境有害的助剂。

5.3.4.3 制成品中有害物质含量不应超过 GB/T 18885 的规定。

## 6 标识和销售

### 6.1 标识

6.1.1 有机产品应按照国家有关法律法规、标准的要求进行标识。

6.1.2 中国有机产品认证标志仅应用于按照本标准的要求生产或加工并获得认证的有机产品的标识。

6.1.3 有机配料含量等于或者高于95%并获得有机产品认证的产品,方可在产品名称前标识“有机”,在产品或者包装上加施中国有机产品认证标志。不应误导消费者将常规产品和有机转换期内的产品作为有机产品。

6.1.4 标识中的文字、图形或符号等应清晰、醒目。图形、符号应直观、规范。文字、图形、符号的颜色与背景色或底色应为对比色。

6.1.5 进口有机产品的标识也应符合本标准的规定。

### 6.2 有机配料百分比的计算

6.2.1 有机配料百分比的计算不包括加工过程中及以配料形式添加的水和食盐。

6.2.2 对于固体形式的有机产品,其有机配料百分比按照式(1)计算:

$$Q=\frac{m_1}{m}\times 100\% \qquad \cdots\cdots(1)$$

式中:

$Q$ ——有机配料百分比;

$m_1$——产品有机配料的总质量,单位为千克(kg);

$m$ ——产品总质量,单位为千克(kg)。

注:计算结果均向下取整数。

6.2.3 对于液体形式的有机产品,其有机配料百分比按照式(2)计算(对于由浓缩物经重新组合制成的,应在配料和产品成品浓缩物的基础上计算其有机配料的百分比):

$$Q=\frac{V_1}{V}\times 100\% \qquad \cdots\cdots(2)$$

式中:

$Q$ ——有机配料百分比;

$V_1$——产品有机配料的总体积,单位为升(L);

$V$ ——产品总体积,单位为升(L)。

注:计算结果均向下取整数。

6.2.4 对于包含固体和液体形式的有机产品,其有机配料百分比按照式(3)计算:

$$Q=\frac{m_1+m_2}{m}\times 100\% \qquad \cdots\cdots(3)$$

式中:

$Q$ ——有机配料百分比;

$m_1$——产品中固体有机配料的总质量,单位为千克(kg);

$m_2$——产品中液体有机配料的总质量，单位为千克(kg)；

$m$ ——产品总质量，单位为千克(kg)。

注：计算结果均向下取整数。

## 6.3 中国有机产品认证标志

6.3.1 中国有机产品认证标志的图形与颜色要求如图 1 所示。

6.3.2 标识为“有机”的产品应在获证产品或者产品的最小销售包装上加施中国有机产品认证标志及其有机码(每枚有机产品认证标志的唯一编号)、认证机构名称或者其标识。

6.3.3 中国有机产品认证标志可以根据产品的特性，采取粘贴或印刷等方式直接加施在产品或产品的最小销售包装上。不直接零售的加工原料，可以不加施。

6.3.4 印制的中国有机产品认证标志应当清楚、明显。

6.3.5 印制在获证产品标签、说明书及广告宣传材料上的中国有机产品认证标志，可以按比例放大或者缩小，但不应变形、变色。




图 1 中国有机产品认证标志

## 6.4 销售

6.4.1 为保证有机产品的完整性和可追溯性，销售者在销售过程中应采取但不限于下列措施：

a) 应避免有机产品与常规产品的混杂；

b) 应避免有机产品与本标准禁止使用的物质接触；

c) 建立有机产品的购买、运输、储存、出入库和销售等记录。

6.4.2 有机产品销售时，采购方应索取有机产品认证证书、有机产品销售证等证明材料。

注：使用了有机码的产品销售时，可不索取销售证。

6.4.3 有机产品加工者和有机产品经营者在采购时，应对有机产品认证证书的真伪进行验证，并留存认证证书复印件。

6.4.4 对于散装或裸装产品，以及鲜活动物产品，应在销售场所设立有机产品销售专区或陈列专柜，并与非有机产品销售区、柜分开。应在显著位置摆放有机产品认证证书复印件。

## 7 管理体系

### 7.1 基本要求

7.1.1 有机产品生产者、有机产品加工者、有机产品经营者(简称有机产品生产、加工、经营者)应有合法的土地使用权和/或合法的经营证明文件。

7.1.2 有机产品生产、加工、经营者应按本标准的要求建立和保持管理体系,该管理体系应形成7.2要求的系列文件,加以实施和保持。

### 7.2 文件要求

#### 7.2.1 文件内容

管理体系的文件应包括:

a) 生产单元或加工、经营等场所的位置图;
b) 管理手册;
c) 操作规程;
d) 系统记录。

#### 7.2.2 文件的控制

管理体系所要求的文件应是最新有效的,应确保在使用时可获得适用文件的有效版本。

#### 7.2.3 生产单元或加工、经营等场所的位置图

应按比例绘制生产单元或加工、经营等场所的位置图,至少标明以下内容:

a) 种植区域的地块分布,野生采集区域、水产养殖区域、蜂场及蜂箱的分布,畜禽养殖场及其牧草场、自由活动区、自由放牧区、粪便处理场所的分布,加工、经营区的分布;
b) 河流、水井和其他水源;
c) 相邻土地及边界土地的利用情况;
d) 畜禽检疫隔离区域;
e) 加工、包装车间、仓库及相关设备的分布;
f) 生产单元内能够表明该单元特征的主要标示物。

#### 7.2.4 管理手册

应编制和保持管理手册,该手册至少应包括以下内容:

a) 有机产品生产、加工、经营者的简介;
b) 有机产品生产、加工、经营者的管理方针和目标;
c) 管理组织机构图及其相关岗位的责任和权限;
d) 有机标识的管理;
e) 可追溯体系与产品召回;
f) 内部检查;
g) 文件和记录管理;
h) 客户投诉的处理;
i) 持续改进体系。

#### 7.2.5 操作规程

应制定并实施操作规程，操作规程中至少应包括：

a) 作物种植、食用菌栽培、野生采集、畜禽养殖、水产养殖/捕捞、蜜蜂养殖、产品加工等技术规程；
b) 防止有机产品受禁用物质污染所采取的预防措施；
c) 防止有机产品与常规产品混杂所采取的措施(必要时)；
d) 植物产品、食用菌收获规程及收获、采集后运输、贮藏等环节的操作规程；
e) 动物产品的屠宰、捕捞、提取、运输及贮藏等环节的操作规程；
f) 加工产品的运输、贮藏等各道工序的操作规程；
g) 运输工具、机械设备及仓储设施的维护、清洁规程；
h) 加工厂卫生管理与有害生物控制规程；
i) 标签及生产批号的管理规程；
j) 员工福利和劳动保护规程。

#### 7.2.6 记录

有机产品生产、加工、经营者应建立并保持记录。记录应清晰准确，为有机生产、有机加工、经营活动提供有效证据。记录至少保存5年并应包括但不限于以下内容：

a) 生产单元的历史记录及使用禁用物质的时间及使用量；
b) 种子、种苗、种畜禽等繁殖材料的使用记录(品种、来源、时间、数量等)；
c) 自制堆肥记录(必要时)；
d) 土壤培肥物质的使用记录(名称、时间、数量等)；
e) 病、虫、草害控制物质的使用记录(名称、成分、时间、数量等)；
f) 动物养殖场所有引入、离开该单元动物的记录(品种、时间、数量等)；
g) 动物养殖场所有药物的使用记录(名称、成分、时间、数量等)；
h) 动物养殖场所有饲料和饲料添加剂的使用记录(种类、成分、时间、数量等)；
i) 所有生产投入品的台账记录(来源、数量、去向、库存等)及购买单据；
j) 植物收获记录(品种、时间、数量等)；
k) 动物(蜂)产品的屠宰、捕捞、提取记录；
l) 加工记录，包括原料购买、入库、加工过程、包装、标识、贮藏、出库、运输记录等；
m) 加工厂有害生物防治记录和加工、贮存、运输设施清洁记录；
n) 销售记录及有机标识的使用管理记录；
o) 培训记录；
p) 内部检查记录。

### 7.3 资源管理

7.3.1 有机产品生产、加工、经营者应具备与其规模和技术相适应的资源。

7.3.2 应配备有机生产、加工、经营的管理者并具备以下条件：

a) 本单位的主要负责人之一；
b) 了解国家相关的法律、法规及相关要求；
c) 了解本标准要求；
d) 具备农业生产和/或加工、经营的技术知识或经验；
e) 熟悉本单位的管理体系及生产和/或加工、经营过程。

7.3.3 应配备内部检查员并具备以下条件：

a) 了解国家相关的法律、法规及相关要求；
b) 相对独立于被检查对象；
c) 熟悉并掌握本标准的要求；
d) 具备农业生产和/或加工、经营的技术知识或经验；
e) 熟悉本单位的管理体系及生产和/或加工、经营过程。

### 7.4 内部检查

7.4.1 应建立内部检查制度，以保证管理体系及有机生产、有机加工过程符合本标准的要求。

7.4.2 内部检查应由内部检查员来承担，每年至少进行一次内部检查。

7.4.3 内部检查员的职责是：

a) 按照本标准对本企业的管理体系进行检查，并对违反本标准的内容提出修改意见；
b) 按照本标准的要求，对本企业生产、加工过程实施内部检查，并形成记录；
c) 配合认证机构的检查和认证。

### 7.5 可追溯体系与产品召回

有机生产、加工、经营者应建立完善的可追溯体系，保持可追溯的生产全过程的详细记录（如地块图、农事活动记录、加工记录、仓储记录、出入库记录、销售记录等）以及可跟踪的生产批号系统。

有机生产、加工、经营者应建立和保持有效的产品召回制度，包括产品召回的条件、召回产品的处理、采取的纠正措施、产品召回的演练等，并保留产品召回过程中的全部记录，包括召回、通知、补救、原因、处理等。

### 7.6 投诉

有机生产、加工、经营者应建立和保持有效的处理客户投诉的程序，并保留投诉处理全过程的记录，包括投诉的接受、登记、确认、调查、跟踪、反馈。

### 7.7 持续改进

有机生产、加工、经营者应持续改进其管理体系的有效性，促进有机生产、加工和经营的健康发展，以消除不符合或潜在不符合有机生产、有机加工和经营的因素。有机生产、加工和经营者应：

a) 确定不符合的原因；
b) 评价确保不符合不再发生的措施的需求；
c) 确定和实施所需的措施；
d) 记录所采取措施的结果；
e) 评审所采取的纠正或预防措施。

# 附 录 A
（规范性附录）
## 有机植物生产中允许使用的投入品

有机植物生产中允许使用的土壤培肥和改良物质见表 A.1。
有机植物生产中允许使用的植物保护产品见表 A.2。
有机植物生产中允许使用的清洁剂和消毒剂见表 A.3。

**表 A.1 有机植物生产中允许使用的土壤培肥和改良物质**

| 类别 | 名称和组分 | 使用条件 |
|---|---|---|
| 植物和动物来源 | 植物材料（秸秆、绿肥等） | — |
| | 畜禽粪便及其堆肥（包括圈肥） | 经过堆制并充分腐熟 |
| | 畜禽粪便和植物材料的厌氧发酵产品（沼肥） | — |
| | 海草或海草产品 | 仅直接通过下列途径获得：<br>物理过程，包括脱水、冷冻和研磨；<br>用水或酸和/或碱溶液提取；<br>发酵 |
| | 木料、树皮、锯屑、刨花、木灰、木炭 | 来自采伐后未经化学处理的木材，地面覆盖或经过堆制 |
| | 腐殖酸类物质（天然腐殖酸如：褐煤、风化褐煤等） | 天然来源，未经化学处理、未添加化学合成物质 |
| | 动物来源的副产品（血粉、肉粉、骨粉、蹄粉、角粉等） | 未添加禁用物质，经过充分腐熟和无害化处理 |
| | 鱼粉、虾蟹壳粉、皮毛、羽毛、毛发粉及其提取物 | 仅直接通过下列途径获得：<br>物理过程；<br>用水或酸和/或碱溶液提取；<br>发酵 |
| | 牛奶及乳制品 | — |
| | 食用菌培养废料和蚯蚓培养基质 | 培养基的初始原料限于本附录中的产品，经过堆制 |
| | 食品工业副产品 | 经过堆制或发酵处理 |
| | 草木灰 | 作为薪柴燃烧后的产品 |
| | 泥炭 | 不含合成添加剂。不应用于土壤改良；只允许作为盆栽基质使用 |
| | 饼粕 | 不能使用经化学方法加工的 |
| 矿物来源 | 磷矿石 | 天然来源，镉含量小于或等于 90 mg/kg 五氧化二磷 |
| | 钾矿粉 | 天然来源，未通过化学方法浓缩。氯含量少于 60% |
| | 硼砂 | 天然来源，未经化学处理、未添加化学合成物质 |
| | 微量元素 | 天然来源，未经化学处理、未添加化学合成物质 |

表 A.1（续）

| 类别 | 名称和组分 | 使用条件 |
| --- | --- | --- |
| 矿物来源 | 镁矿粉 | 天然来源，未经化学处理、未添加化学合成物质 |
| | 硫磺 | 天然来源，未经化学处理、未添加化学合成物质 |
| | 石灰石、石膏和白垩 | 天然来源，未经化学处理、未添加化学合成物质 |
| | 黏土（如珍珠岩、蛭石等） | 天然来源，未经化学处理、未添加化学合成物质 |
| | 氯化钠 | 天然来源，未经化学处理、未添加化学合成物质 |
| | 石灰 | 仅用于茶园土壤 pH 值调节 |
| | 窑灰 | 未经化学处理、未添加化学合成物质 |
| | 碳酸钙镁 | 天然来源，未经化学处理、未添加化学合成物质 |
| | 泻盐类 | 未经化学处理、未添加化学合成物质 |
| 微生物来源 | 可生物降解的微生物加工副产品，如酿酒和蒸馏酒行业的加工副产品 | 未添加化学合成物质 |
| | 微生物及微生物制剂 | 非转基因，未添加化学合成物质 |

表 A.2　有机植物生产中允许使用的植物保护产品

| 类别 | 名称和组分 | 使用条件 |
| --- | --- | --- |
| 植物和动物来源 | 楝素（苦楝、印楝等提取物） | 杀虫剂 |
| | 天然除虫菊素（除虫菊科植物提取液） | 杀虫剂 |
| | 苦参碱及氧化苦参碱（苦参等提取物） | 杀虫剂 |
| | 鱼藤酮类（如毛鱼藤） | 杀虫剂 |
| | 茶皂素（茶籽等提取物） | 杀虫剂 |
| | 皂角素（皂角等提取物） | 杀虫剂、杀菌剂 |
| | 蛇床子素（蛇床子提取物） | 杀虫、杀菌剂 |
| | 小檗碱（黄连、黄柏等提取物） | 杀菌剂 |
| | 大黄素甲醚（大黄、虎杖等提取物） | 杀菌剂 |
| | 植物油（如薄荷油、松树油、香菜油） | 杀虫剂、杀螨剂、杀真菌剂、发芽抑制剂 |
| | 寡聚糖（甲壳素） | 杀菌剂、植物生长调节剂 |
| | 天然诱集和杀线虫剂（如万寿菊、孔雀草、芥子油） | 杀线虫剂 |
| | 天然酸（如食醋、木醋和竹醋） | 杀菌剂 |
| | 菇类蛋白多糖 | 杀菌剂 |
| | 水解蛋白质 | 引诱剂，只在批准使用的条件下，并与本附录的适当产品结合使用 |
| | 牛奶 | 杀菌剂 |
| | 蜂蜡 | 用于嫁接和修剪 |

表 A.2（续）

| 类别 | 名称和组分 | 使用条件 |
| --- | --- | --- |
| 植物和动物来源 | 蜂胶 | 杀菌剂 |
| | 明胶 | 杀虫剂 |
| | 卵磷脂 | 杀真菌剂 |
| | 具有驱避作用的植物提取物（大蒜、薄荷、辣椒、花椒、薰衣草、柴胡、艾草的提取物） | 驱避剂 |
| | 昆虫天敌（如赤眼蜂、瓢虫、草蛉等） | 控制虫害 |
| 矿物来源 | 铜盐（如硫酸铜、氢氧化铜、氯氧化铜、辛酸铜等） | 杀真菌剂，每 12 个月铜的最大使用量每公顷不超过 6 kg |
| | 石硫合剂 | 杀真菌剂、杀虫剂、杀螨剂 |
| | 波尔多液 | 杀真菌剂，每 12 个月铜的最大使用量每公顷不超过 6 kg |
| | 氢氧化钙（石灰水） | 杀真菌剂、杀虫剂 |
| | 硫磺 | 杀真菌剂、杀螨剂、驱避剂 |
| | 高锰酸钾 | 杀真菌剂、杀细菌剂；仅用于果树和葡萄 |
| | 碳酸氢钾 | 杀真菌剂 |
| | 石蜡油 | 杀虫剂、杀螨剂 |
| | 轻矿物油 | 杀虫剂、杀真菌剂；仅用于果树、葡萄和热带作物（例如香蕉） |
| | 氯化钙 | 用于治疗缺钙症 |
| | 硅藻土 | 杀虫剂 |
| | 黏土（如：斑脱土、珍珠岩、蛭石、沸石等） | 杀虫剂 |
| | 硅酸盐（如硅酸钠、硅酸钾等） | 驱避剂 |
| | 石英砂 | 杀真菌剂、杀螨剂、驱避剂 |
| | 磷酸铁（3 价铁离子） | 杀软体动物剂 |
| 微生物来源 | 真菌及真菌制剂（如白僵菌、绿僵菌、轮枝菌、木霉菌等） | 杀虫、杀菌、除草剂 |
| | 细菌及细菌制剂（如苏云金芽孢杆菌、枯草芽孢杆菌、蜡质芽孢杆菌、地衣芽孢杆菌、荧光假单胞杆菌等） | 杀虫、杀菌剂、除草剂 |
| | 病毒及病毒制剂（如核型多角体病毒、颗粒体病毒等） | 杀虫剂 |
| 其他 | 二氧化碳 | 杀虫剂，用于贮存设施 |
| | 乙醇 | 杀菌剂 |
| | 海盐和盐水 | 杀菌剂，仅用于种子处理，尤其是稻谷种子 |
| | 明矾 | 杀菌剂 |
| | 软皂（钾肥皂） | 杀虫剂 |
| | 乙烯 | — |

表 A.2（续）

| 类别 | 名称和组分 | 使用条件 |
| --- | --- | --- |
| 其他 | 昆虫性外激素 | 仅用于诱捕器和散发皿内 |
| | 磷酸氢二铵 | 引诱剂，只限用于诱捕器中使用 |
| 诱捕器、屏障 | 物理措施（如色彩/气味诱捕器、机械诱捕器等） | — |
| | 覆盖物（如秸秆、杂草、地膜、防虫网等） | — |

表 A.3　有机植物生产中允许使用的清洁剂和消毒剂

| 名称 | 使用条件 |
| --- | --- |
| 醋酸（非合成的） | 设备清洁 |
| 醋 | 设备清洁 |
| 乙醇 | 消毒 |
| 异丙醇 | 消毒 |
| 过氧化氢 | 仅限食品级的过氧化氢，设备清洁剂 |
| 碳酸钠、碳酸氢钠 | 设备消毒 |
| 碳酸钾、碳酸氢钾 | 设备消毒 |
| 漂白剂 | 包括次氯酸钙、二氧化氯或次氯酸钠，可用于消毒和清洁食品接触面。直接接触植物产品的冲洗水中余氯含量应符合 GB 5749 的要求 |
| 过氧乙酸 | 设备消毒 |
| 臭氧 | 设备消毒 |
| 氢氧化钾 | 设备消毒 |
| 氢氧化钠 | 设备消毒 |
| 柠檬酸 | 设备清洁 |
| 肥皂 | 仅限可生物降解的。允许用于设备清洁 |
| 皂基杀藻剂/除雾剂 | 杀藻、消毒剂和杀菌剂，用于清洁灌溉系统，不含禁用物质 |
| 高锰酸钾 | 设备消毒 |

# 附 录 B
（规范性附录）
## 有机动物养殖中允许使用的物质

动物养殖允许使用的添加剂和用于动物营养的物质见表 B.1。
动物养殖场所允许使用的清洁剂和消毒剂见表 B.2。
蜜蜂养殖允许使用的控制疾病和有害生物的物质见表 B.3。

**表 B.1 动物养殖中允许使用的添加剂和用于动物营养的物质**

| 序号 | 名称 | 来源和说明 | 国际编码（INS） |
|---|---|---|---|
| 1 | 铁 | 硫酸亚铁、碳酸亚铁、三氧化二铁 | — |
| 2 | 碘 | 碘酸钙、碘化钠、碘化钾 | — |
| 3 | 钴 | 硫酸钴、氯化钴、碳酸钴 | — |
| 4 | 铜 | 硫酸铜、氧化铜（反刍动物） | — |
| 5 | 锰 | 碳酸锰、氧化锰、硫酸锰、氯化锰 | — |
| 6 | 锌 | 氧化锌、碳酸锌、硫酸锌 | — |
| 7 | 钼 | 钼酸钠 | — |
| 8 | 硒 | 亚硒酸钠 | — |
| 9 | 钠 | 氯化钠、硫酸钠、碳酸钠、碳酸氢钠 | — |
| 10 | 钾 | 碳酸钾、碳酸氢钾、氯化钾 | — |
| 11 | 钙 | 碳酸钙（石粉、贝壳粉）、乳酸钙、硫酸钙、氯化钙 | — |
| 12 | 磷 | 磷酸氢钙、磷酸二氢钙、磷酸三钙 | — |
| 13 | 镁 | 氧化镁、氯化镁、硫酸镁 | — |
| 14 | 硫 | 硫酸钠 | — |
| 15 | 维生素 | 来源于天然生长的饲料源的维生素。在饲喂单胃动物时可使用与天然维生素结构相同的合成维生素。若反刍动物无法获得天然来源的维生素，可使用与天然维生素一样的合成的维生素 A、维生素 D 和维生素 E | — |
| 16 | 微生物 | 畜牧技术用途，非转基因/基因工程生物或产品 | — |
| 17 | 酶 | 青贮饲料添加剂和畜牧技术用途，非转基因/基因工程生物或产品 | — |
| 18 | 防腐剂和青贮饲料添加剂 | 山梨酸、甲酸、乙酸、乳酸、柠檬酸，只可在天气条件不能满足充分发酵的情况下使用 | — |
| 19 | 黏结剂和抗结块剂 | 硬脂酸钙、二氧化硅 | — |
| 20 | 食品、食品工业副产品 | 如乳清、谷物粉、糖蜜、甜菜渣等 | — |

表 B.2　动物养殖场所允许使用的清洁剂和消毒剂

| 名称 | 使用条件 |
| --- | --- |
| 钾皂和钠皂 | — |
| 水和蒸汽 | — |
| 石灰水(氢氧化钙溶液) | — |
| 石灰(氧化钙) | — |
| 熟石灰(氢氧化钙) | — |
| 次氯酸钠 | 用于消毒设施和设备 |
| 次氯酸钙 | 用于消毒设施和设备 |
| 二氧化氯 | 用于消毒设施和设备 |
| 高锰酸钾 | 可使用0.1%高锰酸钾溶液,以免腐蚀性过强 |
| 氢氧化钠 | — |
| 氢氧化钾 | — |
| 过氧化氢 | 仅限食品级,用作外部消毒剂。可作为消毒剂添加到家畜的饮水中 |
| 植物源制剂 | — |
| 柠檬酸 | — |
| 过氧乙酸 | — |
| 甲酸(蚁酸) | — |
| 乳酸 | — |
| 草酸 | — |
| 异丙醇 | — |
| 乙酸 | — |
| 乙醇(酒精) | 供消毒和杀菌用 |
| 碘(如碘酒、碘伏、聚维酮碘等) | 作为清洁剂时,应用热水冲洗 |
| 硝酸 | 用于牛奶设备清洁,不应与有机管理的畜禽或者土地接触 |
| 磷酸 | 用于牛奶设备清洁,不应与有机管理的畜禽或者土地接触 |
| 甲醛 | 用于消毒设施和设备 |
| 用于乳头清洁和消毒的产品 | 符合相关国家标准 |
| 碳酸钠 | — |

表 B.3　蜜蜂养殖允许使用的控制疾病和有害生物的物质

| 名称 | 使用条件 |
| --- | --- |
| 甲酸(蚁酸) | 控制寄生螨。这种物质可以在该季最后一次蜂蜜收获之后并且在添加贮蜜继箱之前30天停止使用 |
| 乳酸、醋酸、草酸 | 控制病虫害 |
| 薄荷醇 | 控制蜜蜂呼吸道寄生螨 |
| 天然香精油(麝香草酚、桉油精或樟脑) | 驱避剂 |
| 氢氧化钠 | 控制病害 |
| 氢氧化钾 | 控制病害 |
| 氯化钠 | 控制病害 |
| 草木灰 | 控制病害 |
| 氢氧化钙 | 控制病害 |
| 硫磺 | 仅限于蜂箱和巢脾的消毒 |
| 苏云金杆菌 | 非转基因 |
| 漂白剂(次氯酸钙、二氧化氯或次氯酸钠) | 养蜂工具消毒 |
| 蒸汽和火焰 | 蜂箱的消毒 |
| 琼脂 | 仅限水提取的 |
| 杀鼠剂(维生素D) | 用于控制鼠害,以对蜜蜂和蜂产品安全的方式使用 |

# 附 录 C
（资料性附录）
评估有机生产中使用其他投入品的指南

## C.1 适用范围

在附录 A 和附录 B 涉及有机动植物生产、养殖的产品不能满足要求的情况下，可以根据本附录描述的评估准则对有机农业中使用除附录 A 和附录 B 以外的其他物质进行评估。

## C.2 原则

### C.2.1 土壤培肥和改良物质

C.2.1.1 该物质是为达到或保持土壤肥力或为满足特殊的营养要求，为特定的土壤改良和轮作措施所必需的，而本标准及附录 A 所描述的方法和物质所不能满足和替代。

C.2.1.2 该物质来自植物、动物、微生物或矿物，并可经过如下处理：

a) 物理（机械、热）处理；

b) 酶处理；

c) 微生物（堆肥、消化）处理。

C.2.1.3 经可靠的试验数据证明该物质的使用应不会导致或产生对环境的不能接受的影响或污染，包括对土壤生物的影响和污染。

C.2.1.4 该物质的使用不应对最终产品的质量和安全性产生不可接受的影响。

### C.2.2 植物保护产品

C.2.2.1 该物质是防治有害生物或特殊病害所必需的，而且除此物质外没有其他生物的、物理的方法或植物育种替代方法和/或有效管理技术可用于防治这类有害生物或特殊病害。

C.2.2.2 该物质（活性成分）源自植物、动物、微生物或矿物，并可经过以下处理：

a) 物理处理；

b) 酶处理；

c) 微生物处理。

C.2.2.3 有可靠的试验结果证明该物质的使用应不会导致或产生对环境的不能接受的影响或污染。

C.2.2.4 若某物质的天然形态数量不足，可以考虑使用与该天然物质性质相同的化学合成物质，如化学合成的外激素（性诱剂），但前提是其使用不会直接或间接造成环境或产品污染。

### C.2.3 动物营养和饲料生产允许使用的投入品

C.2.3.1 该物质是满足动物特殊的营养要求，或为饲料加工所必需的，而本标准及表 B.1 所描述的方法和物质所不能满足和替代。

C.2.3.2 该物质（活性成分）源自植物、动物、微生物或矿物，并可经过以下处理：

a) 物理处理；

b) 酶处理；

c) 微生物处理。

C.2.3.3 有可靠的试验结果证明该物质的使用应不会导致或产生对环境的不能接受的影响或污染。

### C.2.4 畜禽养殖场所清洁、消毒、防治蜜蜂疾病和有害生物允许使用的投入品

C.2.4.1 该物质是防治养殖场所清洁、消毒、防治蜜蜂疾病或有害生物所必需的，而本标准及表 B.2 或表 B.3 所描述的方法和物质不能满足或替代。

C.2.4.2 该物质(活性成分)源自植物、动物、微生物或矿物，并可经过以下处理：

a) 物理处理；

b) 酶处理；

c) 微生物处理。

C.2.4.3 有可靠的试验结果证明该物质的使用应不会导致或产生对环境的不能接受的影响或污染。

C.2.4.4 若某物质的天然形态数量不足，可以考虑使用与该天然物质性质相同的化学合成物质，但前提是其使用不会直接或间接造成环境或产品污染。

## C.3 评估程序

### C.3.1 必要性

只有在必要的情况下才能使用某种投入品。投入某物质的必要性可从产量、产品质量、环境安全性、生态保护、景观、人类和动物的生存条件等方面进行评估。

某投入品的使用可限制于：

a) 特种农作物(尤其是多年生农作物)；

b) 特殊区域；

c) 可使用该投入品的特殊条件。

### C.3.2 投入品的性质和生产方法

#### C.3.2.1 投入品的性质

投入品一般应来源于(按先后选用顺序)：

a) 有机物(植物、动物、微生物)；

b) 矿物；

c) 可以使用等同于天然物质的化学合成物质。

在可能的情况下，优先选择使用可再生的投入品。其次选择矿物源的投入品，而第三选择是化学性质等同天然物质的投入品。在允许使用化学性质等同的投入品时需要考虑其在生态上、技术上或经济上的理由。

#### C.3.2.2 生产方法

投入品的配料可以经过以下处理：

a) 机械处理；

b) 物理处理；

c) 酶处理；

d) 微生物作用处理；

e) 化学处理(作为例外并受限制)。

#### C.3.2.3 采集

构成投入品的原材料采集不应影响自然环境的稳定性，也不应影响采集区内任何物种的生存。

### C.3.3 环境安全性

#### C.3.3.1 基本要求

投入品不应危害环境或对环境产生持续的负面影响。投入品也不应造成对地面水、地下水、空气或土壤的不可接受的污染。应对这些物质的加工、使用和分解过程的所有阶段进行评价。应考虑投入品的特性。

#### C.3.3.2 可降解性

所有投入品应可降解为二氧化碳、水和(或)其矿物形态。

对非靶生物有高急性毒性的投入品的半衰期最多不能超过5日。

对作为投入的无毒天然物质没有规定的降解时限要求。

#### C.3.3.3 对非靶生物的急性毒性

当投入品对非靶生物有较高急性毒性时,需要限制其使用。应采取措施保证这些非靶生物的生存。可规定最大允许使用量。若无法采取可以保证非靶生物生存的措施,则不应使用该投入品。

#### C.3.3.4 长期慢性毒性

不应使用会在生物或生物系统中蓄积的投入品,也不应使用已经知道有或怀疑有诱变性或致癌性的投入品。若投入这些物质会产生危险,应采取足以使这些危险降至可接受水平和防止长时间持续负面环境影响的措施。

#### C.3.3.5 化学合成物质和重金属

投入品中不应含有致害量的化学合成物质(异生化合制品)。仅在其性质完全与自然界的物质相同时,才可允许使用化学合成的物质。

应尽可能控制投入的矿物质中的重金属含量。由于缺乏代用品以及在有机农业中已经被长期、传统地使用,铜和铜盐目前尚被允许使用,但任何形态的铜都应视为临时性允许使用,并且就其环境影响而言,应限制使用量。

### C.3.4 对人体健康和产品质量的影响

#### C.3.4.1 人体健康

投入品应对人体健康无害。考虑投入品在有机加工、使用和降解过程中的所有阶段的情况,应采取降低投入品使用危险的措施,并制定投入品在有机农业中使用的标准。

#### C.3.4.2 产品质量

投入品对产品质量(如味道、保质期和外观质量等)不应有负面影响。

### C.3.5 伦理方面——动物生存条件

投入品对农场饲养的动物的自然行为或机体功能不应有负面影响。

### C.3.6 社会经济方面

消费者的感官:投入品不可造成有机产品的消费者对有机产品的抵触或反感。消费者可能会认为某投入品对环境或人体健康是不安全的,尽管这在科学上可能尚未得到证实。投入品的问题(例如基因工程问题)不应干扰人们对天然或有机产品的总体感觉或看法。

# 附 录 D
（规范性附录）
## 有机畜禽养殖中不同种类动物的畜（禽）舍和活动空间

畜禽养殖中畜舍和家畜的活动空间见表 D.1。

畜禽养殖中禽舍和家禽的活动空间见表 D.2。

**表 D.1 畜禽养殖中畜舍和家畜的活动空间**

| 家畜种类 | 最小活体重 | 室内面积<br>$m^2$/头 | 室外面积<br>$m^2$/头 |
|---|---|---|---|
| 繁殖和育肥的牛科和马属动物 | ≤100 kg | 1.5 | 1.1 |
| | ≤200 kg | 2.5 | 1.9 |
| | ≤350 kg | 4.0 | 3 |
| | ≥350 kg | 5 | 3.7 |
| 奶牛 | — | 6 | 4.5 |
| 种公牛 | — | 10 | 30 |
| 绵羊和山羊 | — | 1.5（成年羊） | 2.5 |
| | — | 0.35（羊羔） | 0.5 |
| 泌乳母猪（带仔） | — | 7.5（成年母猪） | 2.5 |
| 育肥猪 | ≤50 kg | 0.8 | 0.6 |
| | ≤85 kg | 1.1 | 0.8 |
| | ≤110 kg | 1.3 | 1 |
| 断奶仔猪 | ≥40 日或≤30 kg | 0.6 | 0.4 |
| 种母猪 | — | 2.5 | 1.9 |
| 种公猪 | — | 6 | 8.0 |

**表 D.2 畜禽养殖中禽舍和家禽的活动空间**

| 家禽种类 | 室内面积（动物可使用的净面积） | | 室外面积（活动面积）<br>$m^2$/只 |
|---|---|---|---|
| | 动物数量<br>只/$m^2$ | 窝 | |
| 蛋鸡 | 6 | 7 只/窝或 120 $cm^2$/只 | 4，每年粪肥产出量以氮计≤170 kg/$hm^2$ |
| 育肥的家禽（固定禽舍） | 10（活重≤21 kg/$m^2$） | — | 肉鸡和珍珠鸡 4<br>鸭 4.5<br>火鸡 10<br>鹅 15<br>对于以上所有家禽，每年粪肥产出量以氮计≤170 kg/$hm^2$ |

**表 D.2（续）**

| 家禽种类 | 室内面积(动物可使用的净面积) | | 室外面积(活动面积)<br>$m^2$/只 |
|---|---|---|---|
| | 动物数量<br>只/$m^2$ | 窝 | |
| 育肥的家禽(移动禽舍) | 16(活重≤30 kg/$m^2$) | — | 2.5,每年粪肥产出量以氮计≤170 kg/$hm^2$ |

# 附 录 E
（规范性附录）
有机食品加工中允许使用的食品添加剂、助剂和其他物质

## E.1 食品添加剂

有机食品加工中允许使用的食品添加剂见表 E.1。

**表 E.1 有机食品加工中允许使用的食品添加剂列表**

| 序号 | 名称 | 使用条件 | 国际编码（INS） |
|---|---|---|---|
| 1 | 阿拉伯胶(arabic gum) | 增稠剂，应符合 GB 2760 的规定 | 414 |
| 2 | 刺梧桐胶(karaya gum) | 稳定剂，应符合 GB 2760 的规定 | 416 |
| 3 | 二氧化硅(silicon dioxide) | 抗结剂，应符合 GB 2760 的规定 | 551 |
| 4 | 二氧化硫(sulfur dioxide) | 漂白剂、防腐剂、抗氧化剂，用于未加糖果酒，最大使用量为 50 mg/L；用于加糖果酒，最大使用量为 100 mg/L；用于红葡萄酒，最大使用量为 100 mg/L，用于白葡萄酒和桃红葡萄酒，最大使用量为 150 mg/L。最大使用量以二氧化硫残留量计 | 220 |
| 5 | 甘油(glycerine) | 水分保持剂、乳化剂，应符合 GB 2760 的规定 | 422 |
| 6 | 瓜尔胶(guar gum) | 增稠剂，应符合 GB 2760 的规定 | 412 |
| 7 | 果胶(pectins) | 乳化剂、稳定剂、增稠剂，应符合 GB 2760 的规定 | 440 |
| 8 | 海藻酸钾(potassium alginate) | 增稠剂，应符合 GB 2760 的规定 | 402 |
| 9 | 海藻酸钠(sodium alginate) | 增稠剂，应符合 GB 2760 的规定 | 401 |
| 10 | 槐豆胶(carob bean gum) | 增稠剂，应符合 GB 2760 的规定 | 410 |
| 11 | 黄原胶(xanthan gum) | 稳定剂、增稠剂，应符合 GB 2760 的规定 | 415 |
| 12 | 焦亚硫酸钾(potassium metabisulphite) | 漂白剂、防腐剂、抗氧化剂，用于啤酒时，按 GB 2760 使用；用于未加糖果酒，最大使用量为 50 mg/L；用于加糖果酒，最大使用量为 100 mg/L；用于红葡萄酒，最大使用量为 100 mg/L，用于白葡萄酒和桃红葡萄酒，最大使用量为 150 mg/L；用于配制酒，最大使用量为 250 mg/L。最大使用量以二氧化硫残留量计 | 224 |

表 E.1（续）

| 序号 | 名称 | 使用条件 | 国际编码（INS） |
|---|---|---|---|
| 13 | L(＋)-酒石酸和 dl-酒石酸[L(＋)-tartaric acid,dl-tartaric acid] | 酸度调节剂，应符合 GB 2760 的规定 | 334 |
| 14 | 酒石酸氢钾(potassium bitartarate) | 膨松剂，用于小麦粉及其制品、焙烤食品，应符合 GB 2760 的规定。<br>结晶剂，用于葡萄酒 | 336 |
| 15 | 卡拉胶(carrageenan) | 增稠剂，应符合 GB 2760 的规定。<br>乳化剂、稳定剂、增稠剂，应符合 GB 2760 的规定 | 407 |
| 16 | 抗坏血酸（维生素 C）[ascorbic acid(Vitamin C)] | 抗氧化剂、面粉处理剂，应符合 GB 2760 的规定 | 300 |
| 17 | 磷酸氢钙(calcium hydrogen phosphate) | 膨松剂，应符合 GB 2760 的规定 | 341ii |
| 18 | 硫酸钙（天然）(calcium sulfate) | 稳定剂和凝固剂、增稠剂、酸度调节剂，应符合 GB 2760 的规定 | 516 |
| 19 | 氯化钙(calcium chloride) | 凝固剂、稳定剂、增稠剂，应符合 GB 2760 的规定 | 509 |
| 20 | 氯化钾(potassium chloride) | 应符合 GB 2760 的规定 | 508 |
| 21 | 氯化镁（天然）(magnesium chloride) | 稳定剂和凝固剂，应符合 GB 2760 的规定 | 511 |
| 22 | 明胶(gelatin) | 增稠剂，应符合 GB 2760 的规定 | — |
| 23 | 柠檬酸(citric acid) | 酸度调节剂，应符合 GB 2760 的规定 | 330 |
| 24 | 柠檬酸钾(tripotassium citrate) | 酸度调节剂，应符合 GB 2760 的规定 | 332ii |
| 25 | 柠檬酸钠(trisodium citrate) | 酸度调节剂、稳定剂，应符合 GB 2760 的规定 | 331iii |
| 26 | DL-苹果酸(DL-malic acid) | 酸度调节剂，应符合 GB 2760 的规定 | — |
| 27 | L-苹果酸(L-malic acid) | 酸度调节剂，应符合 GB 2760 的规定 | — |
| 28 | 氢氧化钙(calcium hydroxide) | 酸度调节剂，应符合 GB 2760 的规定 | 526 |
| 29 | 琼脂(agar) | 增稠剂，应符合 GB 2760 的规定 | 406 |
| 30 | 乳酸(lactic acid) | 酸度调节剂，应符合 GB 2760 的规定 | 270 |
| 31 | 乳酸钠(sodium lactate) | 水分保持剂、酸度调节剂、抗氧化剂、膨松剂、增稠剂、稳定剂，应符合 GB 2760 的规定 | 325 |
| 32 | 碳酸钙(calcium carbonate) | 膨松剂、面粉处理剂，应符合 GB 2760 的规定 | 170i |
| 33 | 碳酸钾(potassium carbonate) | 酸度调节剂，应符合 GB 2760 的规定 | 501i |
| 34 | 碳酸钠(sodium carbonate) | 酸度调节剂，应符合 GB 2760 的规定 | 500i |

表 E.1（续）

| 序号 | 名称 | 使用条件 | 国际编码（INS） |
|---|---|---|---|
| 35 | 碳酸氢铵（ammonium hydrogen carbonate） | 膨松剂，应符合 GB 2760 的规定 | 503ii |
| 36 | 硝酸钾（potassium nitrate） | 护色剂、防腐剂，用于肉制品，最大使用量 80 mg/kg，最大残留量 30 mg/kg（以亚硝酸钠计） | 252 |
| 37 | 亚硝酸钠（sodium nitrite） | 护色剂、防腐剂，用于肉制品，最大使用量 80 mg/kg，最大残留量 30 mg/kg（以亚硝酸钠计） | 250 |
| 38 | 胭脂树橙（红木素、降红木素）（annatto extract） | 着色剂，应符合 GB 2760 的规定 | 160b |
| 39 | 硫磺（sulphur） | 只限用于魔芋粉熏蒸，最大使用量 900 mg/kg（以二氧化硫残留量计） | — |
| 40 | 磷脂（phospholipid） | 抗氧化剂、乳化剂，应符合 GB 2760 的规定 | 322 |
| 41 | 结冷胶（gellan gum） | 增稠剂，应符合 GB 2760 的规定 | 418 |
| 42 | 罗汉果甜苷（lo-han-kuo extract） | 甜味剂，应符合 GB 2760 的规定 | — |
| 43 | 碳酸氢钠（sodium hydrogen carbonate） | 膨松剂、酸度调节剂和稳定剂，应符合 GB 2760 的规定 | 500ii |

## E.2 加工助剂

有机食品加工中允许使用的加工助剂见表 E.2。

表 E.2 有机食品加工中允许使用的加工助剂列表

| 序号 | 名称 | 使用条件 | 国际编码（INS） |
|---|---|---|---|
| 1 | 氮气（nitrogen） | 用于食品保存，仅允许使用非石油来源的不含石油级的。应符合 GB 2760 的规定 | 941 |
| 2 | 二氧化碳（非石油制品）（carbon dioxide） | 防腐剂、加工助剂，应是非石油制品。应符合 GB 2760 的规定 | 290 |
| 3 | 高岭土（kaolin） | 澄清剂、助滤剂，应符合 GB 2760 的规定 | 559 |
| 4 | L-苹果酸（L-malic acid） | 用于发酵工艺，应符合 GB 2760 的规定 | — |
| 5 | 硅胶（silica gel） | 澄清剂，应符合 GB 2760 的规定 | — |
| 6 | 硅藻土（diatomaceous earth） | 应符合 GB 2760 的规定 | — |
| 7 | 活性炭（activated carbon） | 应符合 GB 2760 的规定 | — |

表 E.2（续）

| 序号 | 名称 | 使用条件 | 国际编码（INS） |
|---|---|---|---|
| 8 | 硫酸(sulfuric acid) | 絮凝剂，应符合 GB 2760 的规定 | — |
| 9 | 氯化钙(calcium chloride) | 加工助剂，应符合 GB 2760 的规定 | 509 |
| 10 | 膨润土（皂土、斑脱土）(bentonite) | 吸附剂、助滤剂、澄清剂、脱色剂，应符合 GB 2760 的规定 | — |
| 11 | 氢氧化钙(calcium hydroxide) | 应符合 GB 2760 的规定 | 526 |
| 12 | 氢氧化钠(sodium hydroxide) | 酸度调节剂，加工助剂，应符合 GB 2760 的规定 | 524 |
| 13 | 食用单宁(edible tannin) | 助滤剂、澄清剂、脱色剂，应符合 GB 2760 的规定 | 181 |
| 14 | 碳酸钙(calcium carbonate) | 应符合 GB 2760 的规定 | 170i |
| 15 | 碳酸钾(potassium carbonate) | 应符合 GB 2760 的规定 | 501i |
| 16 | 碳酸镁(magnesium carbonate) | 应符合 GB 2760 的规定 | 504i |
| 17 | 碳酸钠(sodium carbonate) | 应符合 GB 2760 的规定 | 500i |
| 18 | 纤维素(cellulose) | 应符合 GB 2760 的规定 | — |
| 19 | 盐酸(hydrochloric acid) | 应符合 GB 2760 的规定 | 507 |
| 20 | 乙醇(ethanol) | 应符合 GB 2760 的规定 | — |
| 21 | 珍珠岩(pearl rock) | 助滤剂，应符合 GB 2760 的规定 | — |
| 22 | 滑石粉(talc) | 脱模剂、防黏剂，应符合 GB 2760 的规定 | 553iii |
| 23 | 明胶(gelatin) | 澄清剂，应符合 GB 2760 的规定 | — |
| 24 | 柠檬酸(citric acid) | 应符合 GB 2760 的规定 | 330 |
| 25 | 磷脂(phospholipid) | 应符合 GB 2760 的规定 | 322 |
| 26 | 碳酸氢钠(sodium hydrogen carbonate) | 应符合 GB 2760 的规定 | 500ii |
| 27 | 卡拉胶(carrageenan) | 澄清剂，应符合 GB 2760 的规定 | 407 |

## E.3 清洁剂和消毒剂

有机食品加工中允许使用的清洁剂和消毒剂见表 E.3。

表 E.3 有机食品加工中允许使用的清洁剂和消毒剂

| 名称 | 使用条件 |
|---|---|
| 醋酸(非合成的) | 设备清洁 |
| 醋 | 设备清洁 |
| 盐酸 | 设备清洁 |
| 硝酸 | 设备清洁 |

表 E.3（续）

| 名称 | 使用条件 |
| --- | --- |
| 磷酸 | 设备清洁 |
| 乙醇 | 消毒 |
| 异丙醇 | 消毒 |
| 过氧化氢 | 仅限食品级的过氧化氢，设备清洁剂 |
| 碳酸钠、碳酸氢钠 | 设备消毒 |
| 碳酸钾、碳酸氢钾 | 设备消毒 |
| 漂白剂 | 包括次氯酸钙、二氧化氯或次氯酸钠，可用于消毒和清洁食品接触面 |
| 过氧乙酸 | 设备消毒 |
| 臭氧 | 设备消毒 |
| 氢氧化钾 | 设备消毒 |
| 氢氧化钠 | 设备消毒 |
| 柠檬酸 | 设备清洁 |
| 肥皂 | 仅限可生物降解的。允许用于设备清洁 |
| 高锰酸钾 | 设备消毒 |

## E.4 调味品

有机食品加工中允许使用的调味品包括：

a） 香精油：以油、水、乙醇、二氧化碳为溶剂通过机械和物理方法提取的天然香料；

b） 天然调味品：参见附录 C 评估有机添加剂和加工助剂的指南进行评估。

## E.5 微生物制品及酶制剂

有机食品加工中允许使用的微生物制品及酶制剂包括：

a） 天然微生物及其制品：基因工程生物及其产品除外；

b） 发酵剂：生产过程未使用漂白剂和有机溶剂；

c） 酶制剂：基因工程生物及其产品除外。

## E.6 其他配料

有机食品加工中允许使用的其他配料包括：

a） 饮用水；

b） 食用盐；

c） 矿物质（包括微量元素）、维生素和氨基酸。使用条件应至少满足下列情况中的一种：

1） 法律规定应使用；

2） 有确凿证据证明食品中严重缺乏时才可以使用；

3） 不能获得符合本标准的替代物，且若不使用这些配料，产品将无法正常生产或保存，或其质量不能达到一定的标准。

# 附 录 F
（规范性附录）
有机饲料加工中允许使用的添加剂

有机饲料加工中允许使用的饲料添加剂见表 F.1。

**表 F.1 饲料添加剂列表**

| 序号 | 名称 | 来源和说明 | 国际编码（INS） |
|---|---|---|---|
| 1 | 铁(iron) | 硫酸亚铁、碳酸亚铁、三氧化二铁 | — |
| 2 | 碘(iodine) | 碘酸钙、碘化钾、碘化钠 | — |
| 3 | 钴(cobalt) | 硫酸钴、氯化钴、碳酸钴 | — |
| 4 | 铜(copper) | 硫酸铜、氧化铜(反刍动物) | — |
| 5 | 锰(manganese) | 碳酸锰、氧化锰、硫酸锰、氯化锰 | — |
| 6 | 锌(zinc) | 碳酸锌、氧化锌、硫酸锌 | — |
| 7 | 钼(molybdenum) | 钼酸钠 | — |
| 8 | 硒(selenium) | 亚硒酸钠 | — |
| 9 | 钠(sodium) | 氯化钠、硫酸钠 | — |
| 10 | 钙(calcium) | 碳酸钙(石粉、贝壳粉)、乳酸钙、硫酸钙、氯化钙 | — |
| 11 | 磷(phosphorous) | 磷酸氢钙、磷酸二氢钙、磷酸三钙 | — |
| 12 | 镁(magnesium) | 氧化镁、氯化镁、硫酸镁 | — |
| 13 | 硫(sulfur) | 硫酸钠 | — |
| 14 | 钾(potassium) | 氯化钾、碳酸钾、碳酸氢钾 | — |
| 15 | 维生素(vitamins) | 来源于天然生长的饲料原料的维生素。在饲喂单胃动物时可使用与天然维生素结构相同的合成维生素。若反刍动物无法获得天然来源的维生素，允许使用与天然维生素一样的合成的维生素 A、维生素 D 和维生素 E | — |
| 16 | 微生物(microorganism) | 畜牧技术用途，非转基因/基因工程生物或产品 | — |
| 17 | 酶(enzyme) | 青贮饲料添加剂和畜牧技术用途，非转基因/基因工程生物或产品 | — |
| 18 | 山梨酸(sorbic acid) | 防腐剂 | 200 |
| 19 | 甲酸(formic acid) | 防腐剂，用于青贮饲料，只有在天气条件不能满足充分发酵时才可使用 | 236 |
| 20 | 乙酸(acetic acid) | 防腐剂，用于青贮饲料，只有在天气条件不能满足充分发酵时才可使用 | 260 |
| 21 | 乳酸(lactic acid) | 防腐剂，用于青贮饲料，只有在天气条件不能满足充分发酵时才可使用 | 270 |

**表 F.1（续）**

| 序号 | 名称 | 来源和说明 | 国际编码（INS） |
|---|---|---|---|
| 22 | 丙酸(propionic acid) | 防腐剂，用于青贮饲料，只有在天气条件不能满足充分发酵时才可使用 | 280 |
| 23 | 柠檬酸(citric acid) | 防腐剂 | 330 |
| 24 | 硬脂酸钙(calcium stearate) | 天然来源，黏合剂和抗结块剂 | 470 |
| 25 | 二氧化硅(silicon dioxide) | 黏合剂和抗结块剂 | 551b |
| 26 | 蛋氨酸(methionine ) | 家禽必需氨基酸 | — |

# 附 录 G
（资料性附录）
# 评估有机加工添加剂和加工助剂的指南

## G.1 适用范围

附录E和附录F所列的允许使用的添加剂和加工助剂不能涵盖所有符合有机加工原则的物质。当某种物质未被列入附录E和附录F时，根据该指南对该物质进行评估，以确定其是否适合在有机加工中使用。

## G.2 原则

每种添加剂和加工助剂只有在必需时才可在有机加工中使用，并且遵守如下原则：

a) 遵守产品的有机真实性；

b) 没有这些添加剂和加工助剂，产品就无法生产和保存。

## G.3 核准添加剂和加工助剂的条件

添加剂和加工助剂的核准满足如下条件：

a) 没有可用于加工或保存有机产品的其他可接受的工艺。

b) 添加剂或加工助剂的使用尽量起到减少因采用其他工艺可能对食品造成的物理或机械损坏。

c) 采用其他方法，如缩短运输时间或改善贮存设施，仍不能有效保证食品卫生。

d) 天然来源物质的质量和数量不足以取代该添加剂或加工助剂。

e) 添加剂或加工助剂不危及产品的有机完整性。

f) 添加剂或加工助剂的使用不会给消费者留下一种印象，似乎最终产品的质量比原料质量要好，从而使消费者感到困惑。这主要涉及但不限于色素和香料。

g) 添加剂和加工助剂的使用不应有损于产品的总体品质。

## G.4 使用添加剂和加工助剂的优先顺序

G.4.1 使用如下方案替代添加剂或加工助剂：

a) 按照本标准的要求生产的作物及其加工产品，而且这些产品不需要添加其他物质，例如作增稠剂用的面粉或作为脱模剂用的植物油；

b) 仅用机械或简单的物理方法生产的植物和动物来源的食品或原料，如盐。

G.4.2 使用如下物质替代添加剂或加工助剂：

a) 用物理方法或用酶生产的单纯食品成分，例如淀粉、酒石酸盐和果胶；

b) 非农业源原料的提纯产物和微生物，例如金虎尾(acerola)果汁、酵母培养物等酶和微生物制剂。

G.4.3 在有机产品中不能使用以下种类的添加剂和加工助剂：

a) 与天然物质“性质等同的”物质；

b) 基本判断为非天然的或为“产品成分新结构”的合成物质，如乙酰交联淀粉；

c） 用基因工程方法生产的添加剂或加工助剂；

d） 合成色素和合成防腐剂。

添加剂和加工助剂制备中使用的载体和防腐剂也应考虑在内。

# 附 录 H
（规范性附录）
## 有机纺织品中使用染料的重金属和其他污染物含量指标

有机纺织品中使用染料的重金属和其他污染物含量指标见表 H.1。

**表 H.1 有机纺织品中使用染料的重金属和其他污染物含量指标**

| 名称 | 指标 mg/kg | 名称 | 指标 mg/kg | 名称 | 指标 mg/kg |
|---|---|---|---|---|---|
| 锑 | 50 | 砷 | 50 | 钡 | 100 |
| 铅 | 100 | 镉 | 20 | 铬 | 100 |
| 铁 | 2 500 | 铜 | 250 | 锰 | 1 000 |
| 镍 | 200 | 汞 | 4 | 硒 | 20 |
| 银 | 100 | 锌 | 1 500 | 锡 | 250 |

# 参 考 文 献

[1] CAC/GL 32—1999 Guidelines for the production, processing, labelling and marketing of organically produced foods. Adopted 1999. Revisions 2001, 2003, 2004 and 2007. Amendments 2008 and 2009.

[2] CAN/CGSB-32. 310—2006 Organic Production Systems General Principles and Management Standards

[3] CAN/CGSB-32.311—2006 Organic Production Systems Permitted Substan

[4] 7 CFR Part 205 National Organic Program

[5] Council Regulation (EC) No.834/2007 of 28 June 2007 on organic production and labelling of organic products and repealing Regulation (EEC) No.2092/91.

[6] Commission Regulation (EC) No.889/2008 of 5 September 2008 laying down detailed rules for the implementation of Council Regulation (EC) No.834/2007 on organic production and labelling of organic products with regard to organic production, labelling and control.