

ICS 67.040

C 14

# 团 体 标 准

T/GZYJNY 01-2024

T/TSSP 050-2024

## 生态产品 食品（农产品）

FOOD FOR ECOLOGICAL PRODUCTS (AGRICULTURAL PRODUCTS)

2024 年 7 月 31 日发布

2024 年 8 月 10 日实施

贵州省有机农业学会

贵州省特色食品产业促进会

联合发布

## 目 录

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 前 言 .....               | 5  |
| 1. 生产 .....             | 1  |
| 1 范围 .....              | 1  |
| 2 规范性引用文件 .....         | 1  |
| 3 术语和定义 .....           | 1  |
| 4 通则 .....              | 2  |
| 4.1 生产单元范围 .....        | 2  |
| 4.2 自然培育 .....          | 2  |
| 4.3 辐照 .....            | 2  |
| 4.4 投入品 .....           | 2  |
| 5 植物生产 .....            | 3  |
| 5.1 平行生产 .....          | 3  |
| 5.2 产地环境要求 .....        | 3  |
| 5.3 缓冲带 .....           | 3  |
| 5.4 种子和植物繁殖材料 .....     | 3  |
| 5.5 栽培 .....            | 3  |
| 5.6 土肥管理 .....          | 4  |
| 5.7 病虫草害防治 .....        | 4  |
| 5.8 其他植物生产 .....        | 4  |
| 5.9 分选、清洗及其他收获后处理 ..... | 5  |
| 5.10 污染控制 .....         | 5  |
| 5.11 水土保持和生物多样性保护 ..... | 6  |
| 6 野生植物采集 .....          | 6  |
| 7 食用菌栽培 .....           | 6  |
| 8 畜禽养殖 .....            | 7  |
| 8.1 养殖生产管理基本要求 .....    | 7  |
| 8.2 平行生产 .....          | 7  |
| 8.3 畜禽的引入 .....         | 7  |
| 8.4 饲料 .....            | 8  |
| 8.5 饲养条件 .....          | 9  |
| 8.6 疾病防治 .....          | 9  |
| 8.7 非治疗性手术 .....        | 10 |
| 8.8 繁殖 .....            | 11 |
| 8.9 运输和屠宰 .....         | 11 |
| 8.10 有害生物防治 .....       | 11 |
| 8.11 环境影响 .....         | 12 |
| 9 水产养殖 .....            | 12 |
| 9.1 养殖生产管理基本要求 .....    | 12 |
| 9.2 养殖场的选址 .....        | 12 |
| 9.3 水质 .....            | 13 |
| 9.4 养殖 .....            | 13 |
| 9.5 捕捞 .....            | 14 |

|             |                            |           |
|-------------|----------------------------|-----------|
| 9.6         | 鲜活水产品的运输 .....             | 14        |
| 9.7         | 水生动物的宰杀 .....              | 15        |
| 9.8         | 环境影响 .....                 | 15        |
| <b>10</b>   | <b>蜜蜂和蜂产品 .....</b>        | <b>15</b> |
| 10.1        | 蜜蜂引入 .....                 | 15        |
| 10.2        | 采蜜范围 .....                 | 15        |
| 10.4        | 蜜蜂的饲喂 .....                | 15        |
| 10.5        | 疾病和有害生物防治 .....            | 16        |
| 10.6        | 蜂王和蜂群的饲养 .....             | 16        |
| 10.7        | 蜂蜡和蜂箱 .....                | 16        |
| 10.8        | 蜂产品收获与处理 .....             | 17        |
| 10.9        | 蜂产品贮存 .....                | 17        |
| 11          | 包装、贮藏和运输 .....             | 17        |
| 11.1        | 包装 .....                   | 17        |
| 11.2        | 贮藏 .....                   | 17        |
| 11.3        | 运输 .....                   | 18        |
| <b>II.</b>  | <b>加工 .....</b>            | <b>19</b> |
| 1           | 范围 .....                   | 19        |
| 2           | 规范性引用文件 .....              | 19        |
| 3           | 术语和定义 .....                | 19        |
| 4           | 要求 .....                   | 19        |
| 4.1         | 通则 .....                   | 19        |
| 4.2         | 食品和饲料 .....                | 20        |
| <b>III.</b> | <b>标识与销售 .....</b>         | <b>21</b> |
| 1           | 范围 .....                   | 21        |
| 2           | 规范性引用文件 .....              | 21        |
| 3           | 术语和定义 .....                | 21        |
| 3.1         | 标识 labeling .....          | 21        |
| 4           | 通则 .....                   | 22        |
| 5           | 产品的标识要求 .....              | 22        |
| 6           | 生态产品 食品（农产品）配料百分比的计算 ..... | 22        |
| 7           | 生态产品 食品（农产品）认证标志 .....     | 23        |
| 8           | 销售 .....                   | 23        |
| <b>IV.</b>  | <b>管理体系 .....</b>          | <b>25</b> |
| 1           | 范围 .....                   | 25        |
| 2           | 规范性引用文件 .....              | 25        |
| 3           | 术语和定义 .....                | 25        |
| 4           | 要求 .....                   | 26        |
| 4.1         | 通则 .....                   | 26        |
| 4.2         | 文件要求 .....                 | 26        |
| 4.3         | 资源管理 .....                 | 27        |
| 4.4         | 内部检查 .....                 | 28        |
| 4.5         | 可追溯体系与产品召回 .....           | 28        |
| 4.6         | 投诉 .....                   | 28        |

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 4.7 持续改进 .....                   | 29        |
| <b>附录 A .....</b>                | <b>30</b> |
| 表 A.1 土壤培肥和改良物质 .....            | 30        |
| 表 A.2 植物保护产品 .....               | 31        |
| 表 A.3 清洁剂和消毒剂 .....              | 33        |
| <b>附录 B .....</b>                | <b>34</b> |
| 表 B.1 添加剂和用于动物营养的物质 .....        | 34        |
| 表 B.2 动物养殖场所允许使用的清洁剂和消毒剂 .....   | 36        |
| 表 B.3 蜜蜂养殖允许使用的疾病和有害生物控制物质 ..... | 37        |
| <b>附录 C .....</b>                | <b>38</b> |
| C.3 调味品 .....                    | 42        |
| C.4 微生物制品 .....                  | 42        |
| C.5 其他配料 .....                   | 42        |
| <b>附录 D .....</b>                | <b>43</b> |
| E.1 原则 .....                     | 44        |
| E.2 核准添加剂和加工助剂的条件 .....          | 44        |
| E.3 使用添加剂和加工助剂的优先顺序 .....        | 44        |

## 前 言

本标准按照 GB/T1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由贵州省有机农业学会提出。

本文件由贵州省特色食品产业促进会和贵州省有机农业学会共同归口。

本标准联合修订单位：中国科学院亚热带农业生态研究所、贵州省有机农业学会、贵州省特色食品产业促进会、重庆市有机农业产业协会、广东省有机农业协会、四川省生态农业发展促进会、广西农业产业行业协会、深圳市有机产品行业协会、海南省有机农业协会、福建省有机食品行业协会、江西省有机农业协会、湖南省生态农业联合会、安徽省生态农产品协会、河北省绿色产业协会、北京生态农业产业协会、天津市有机农业发展协会、大连市有机农业行业协会、新疆兵团企业联合会有机产品分会、新疆维吾尔自治区生态环境保护产业协会、昆明生态产业促进会、贵州省上海商会（上海办事处）。

主要修订人员：印遇龙、吴启进、王华、邱永川、魏明水、冯永德、郎传东、唐春波、蔡明浩、赵艳志、李罗山、颜彦、吴群学、左克永、彭艳玲、宋伟、李炜、万勤、黄韶华、张木芬、邓明佳、陶宇航、赖飞、何胜江、廖建平、陈锦泽、刘伟珏、陈浩林。

# 1. 生产

## 1 范围

本文件规定了生态产品 食品（农产品）的术语和定义、产地环境、生产管理及过程、加工、包装、标识、贮藏、运输、销售和生态农庄与生态餐馆经营管理。

本标准适用于生态产品 食品（农产品）的生产、加工、销售和生态农庄与生态餐馆的经营管理及生态农业投入品的生产。

## 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，仅所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 3095 环境空气质量标准

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 土壤环境质量标准

GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

GB/T 19630 有机产品

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1 生态农业 ecological agriculture

遵循自然规律和生态学原理，在农业生产过程中，采用自然繁殖的方式获得的种子种苗，禁止使用化学农药、生长调节剂、抗菌素，逐步减少直至不使用化学肥料，吸收传统农业精华，运用一系列可持续发展的现代农业科学技术，以维持持续稳定的农业生产体系的一种农业生产方式。

### 3.2 生态产品 食品（农产品） ecological agricultural product (ecological food ingredients)

按照本标准生产、加工的供人类消费、动物食用的产品统称为生态农产品。其中供人类食用的产品称为生态食品。

### 3.3 常规 conventional

生产体系及其产品未按照有机产品国家标准和本标准实施管理的。

### 3.4 平行生产 parallel production

### 3.5 缓冲带 buffer zone

在生态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。

### 3.6 投入品 input

### 3.7 养殖期 animal life cycle

从动物出生到作为生态产品 食品（农产品）销售的时间段。

### 3.8 顺势治疗 homeopathic treatment

### 3.9 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，包括但不限于根茎、芽、叶、扦插苗、根、块茎。

### 3.10 生物多样性 biodiversity

### 3.11 辐照 irradiation; ionizing radiation

## 4 通则

### 4.1 生产单元范围

生态农业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生态农业生产管理体系。

### 4.2 自然培育

4.2.1 在整个农业生产体系及环节中应使用采用自然培育的方法获得的生物及其衍生物，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。

4.2.2 同时存在生态农业和非生态农业生产的生产单元，其常规生产部分也应引入或使用采用自然培育的方法获得的生物。

### 4.3 辐照

生态农业生产中不用或减少使用辐照技术。

### 4.4 投入品

4.4.1 提倡优先使用植物源、动物源、微生物源和矿物源的土壤改良剂、饲料与植保产品。《有机产品》（GB/T19630）中规定的允许使用投入品均可使用。当使用上述物品无法满足动植物正常生长所需的营养或不能保证动植物健康时，允许使用生物农药、微生物制剂、有机菌肥等，限量使用化学肥料，且应符合本规则生态产品 食品（农产品）生产的具体规定。（见附录 A）

4.4.2 生态产品 食品（农产品）中不含有影响人类健康的农药残留（兽药残留）、生长调节剂、抗菌素等物质。（“不含有”即检测报告中检测结果为“未检出”）

## **5 植物生产**

### **5.1 平行生产**

5.1.1 在同一个生产单元中可同时生产易于区分的生态种植和常规种植植物，但该单元的生态和常规生产部分（包括地块、生产设施和工具）应能够完全分开，并能够采取适当措施避免与常规产品混杂和被禁用物质污染。

5.1.2 在同一生产单元内，一年生和多年生植物均不应存在平行生产。

### **5.2 产地环境要求**

生态农业生产需要在适宜的环境条件下进行。生态农业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。

产地的环境质量应符合以下要求：

5.2.1 土壤环境质量符合 GB 15618 中的二级标准；

5.2.2 农田灌溉用水水质符合 GB 5084 的规定；

5.2.3 环境空气质量符合 GB 3095 中二级标准和 GB 9137 的规定。

### **5.3 缓冲带**

5.3.1 应对生态农业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，则应在生态农业和常规生产区域之间设置有效的缓冲带或物理屏障，以防止生态农业生产地块受到污染。

5.3.2 缓冲带上种植的植物不能认证为生态产品 食品（农产品）。

### **5.4 种子和植物繁殖材料**

5.4.1 应选择适应当地的土壤和气候条件、抗病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。

5.4.2 应选择自然的方法培育的种子或植物繁殖材料。

5.4.3 应采取生态农业生产方式培育一年生植物的种苗。

5.4.4 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。

### **5.5 栽培**

5.5.1 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种植豆科植物、绿肥、覆盖植物等。

5.5.2 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。

5.5.3 应根据当地情况制定合理的灌溉方式（如滴灌、喷灌、渗灌等）。

## 5.6 土肥管理

5.6.1 提倡通过实施生态种养平衡生产模式就地利用养殖和种植废弃物经充分发酵腐熟作为培肥物质以满足作物生长所需的养分，同时通过合理耕作来维护提高土壤地力，包括：

- a) 通过秸秆还田、种植豆科植物、间作、套作、轮作等方式补充土壤有机质和土壤养分；
- b) 通过免耕或休闲等措施恢复土壤肥力。

5.6.2 当 5.6.1 描述的措施无法满足植物生长需求时，可适当施用生产单元外的非化学培肥物质与土壤改良剂来维持和提高土壤的肥力、养分平衡和土壤活性。

5.6.3 畜禽粪便在施用前应进行腐熟，堆肥过程中可添加来自于自然界的有益微生物。但避免过度使用造成环境污染。

5.6.4 应使用有机肥保障植物营养有效供给，但在当地有机肥供应不足无法满足农作物生长需要时可使用少量不易对产品 & 环境造成污染的人工合成的化学肥料（具体允许使用品种见附表 A 表 A1），应推广测土配方施肥技术，根据土壤肥力状况和农作物营养需要确定使用化学肥料的种类和数量。应施用高效缓释的化学肥料且施用量（折纯量）不应超过每亩 10 公斤。不得使用城市垃圾和污泥、医院的粪便垃圾和含有害物质(如毒气、病原微生物、重金属等)的工业垃圾配制的有机肥料及不得涉及非自然的培育技术与产物。

## 5.7 病虫害防治

5.7.1 农业防治措施包括选用抗病抗虫品种、非化学药剂种子处理、培育壮苗、加强栽培管理、中耕除草、深翻晒土、清洁田园、轮作倒茬和间作套作等。

5.7.2 不应使用化学合成除草剂及不得涉及非自然的培育方法技术与产物。

5.7.3 生物防治措施允许运用保护和利用天敌，使用植物源、动物源、微生物源、矿物源的植保产品以及利用昆虫性外激素诱杀或干扰正常交配等措施。当病虫害大面积暴发采用生物防治措施无法控制病虫害时，允许使用少量低毒、低残留、易降解的化学农药（具体允许使用品种见附表 A 表 A2），但应采取延长休药期等措施消除农药残留。其产品经检测不含有影响人类健康的农药残留后，才能作为生态农产品（生态食材）出售。

5.7.4 物理防治措施允许运用防虫网应用技术、果实套袋技术、种苗处理技术，还可以尽量利用灯光诱杀、人工捕捉害虫、机械和人工除草等措施。

5.7.5 应建立并保持植保措施及植保产品使用记录。

## 5.8 其他植物生产

### 5.8.1 设施栽培

5.8.1.1 应使用土壤或基质进行植物生产。不应使用禁用物质处理设施农业的建筑材料和栽培容器。

5.8.1.2 应使用表 A.1 列出的植物生产中允许使用的土壤培肥和改良物质作为基质，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。可使用表 A.1 列出的物质作为辅助肥源。可使用加热气体或水的方法取得辅助热源，也可以使用辅助光源。

5.8.1.3 可采用以下措施和方法：

- a) 使用表 A.1 列出的土壤培肥和改良物质作为辅助肥源；
- b) 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；
- c) 使用蒸汽和表 A.3 列出的清洁剂和消毒剂对栽培容器进行清洁和消毒；
- 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。

5.8.1.4 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。

5.8.1.5 在可能的情况下，应使用可回收或循环使用的栽培容器。

## 5.8.2 芽苗菜生产

5.8.2.1 应使用非自然的方法培育的种子生产芽苗菜。

5.8.2.2 生产用水水质应符合 GB 5749。

5.8.2.3 应采取预防措施防止病虫害，可使用蒸汽和附录 A 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。

## 5.9 分选、清洗及其他收获后处理

5.9.1 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，不应使用附录 A 以外的化学物质进行处理。

5.9.2 用于处理常规植物的设备应在处理生态植物前清理干净。对不易清理的处理设备可采取冲顶措施。

5.9.3 产品和设备器具应保证清洁，不得对产品造成污染。

5.9.4 如使用清洁剂或消毒剂清洁设备设施时，应避免对产品的污染。

5.9.5 收获后处理过程中的有害生物防治，应遵守本标准中 4.3 的规定。

## 5.10 污染控制

5.10.1 应采取措施防止常规农田的水渗透或漫入生态地块。

5.10.2 避免因施用外部来源的肥料造成禁用物质对生态生产的污染。

5.10.3 常规农业系统中的设备在用于生态生产前，应采取清洁措施，避免常规产品混杂和禁用物质污染。

5.10.4 在使用保护性的建筑覆盖物、塑料薄膜、防虫网时，不应使用聚氯乙烯类产品，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。

## 5.11 水土保持和生物多样性保护

5.11.1 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。

5.11.2 应采取措施，保护天敌及其栖息地。

5.11.3 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。

## 6 野生植物采集

6.1 野生植物采集区域应边界清晰，并处于稳定和可持续的生产状态。

6.2 野生植物采集区应是在采集之前的 36 个月内没有受到任何禁用物质污染的地区。

6.3 野生植物采集区应保持有效的缓冲带。

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

6.5 应制定和提交生态农产品（生态食材）野生植物采集区可持续生产的管理方案。

6.6 野生植物采集后的处理应符合 5.10 的要求。

## 7 食用菌栽培

7.1 与常规农田邻近的生态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。

7.2 应采用生态菌种。如无法获取生态菌种，可以使用未被禁用物质处理的常规菌种。

7.3 应使用天然材料、生态生产或有机生产的基质，并可添加以下辅料：

a) 来自生态或有机生产的农家肥和畜禽粪便；当无法得到生态或有机生产的农家肥和动物粪便时，可使用表 A.1 土壤培肥和改良物质中规定的物质，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 7.3 a) 所涉及的产品外的其他按生态或有机方式生产的产品；

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) 本部分表 A.1 土壤培肥和改良物质中列出的矿物来源的物质。

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

7.5 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。

7.6 在非栽培期，可使用蒸汽和附录 A 表 A.3 列出的清洁剂和消毒剂对培养场地进行清洁和消毒。

7.7 食用菌收获后的处理应符合 5.10 的要求。

## 8 畜禽养殖

### 8.1 养殖生产管理基本要求

**8.1.1** 根据环境容量确定养殖规模，推动种养结合、农牧循环发展。

**8.1.2** 畜禽在饲养期内采食生态饲料或有机饲料的时间：

- a) 肉用牛、马属动物、驼，12 个月以上；
- b) 肉用羊和猪，6 个月以上；
- c) 乳用畜，6 个月以上；
- d) 肉用家禽，10 周以上；
- e) 蛋用家禽，6 周以上；
- f) 其他种类采食生态饲料或有机饲料的时间长于其养殖期的四分之三。

### 8.2 平行生产

如果一个养殖场同时以生态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，其生态养殖的畜禽或其产品才可以作为生态产品 食品（农产品）销售：

- a) 生态畜禽和常规畜禽的圈栏、运动场地和牧场完全分开，或者生态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) 生态畜禽不能接触常规饲料和禁用物质的贮藏区域。

### 8.3 畜禽的引入

**8.3.1** 应引入生态畜禽。当不能得到生态畜禽时，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。

**8.3.2** 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生态母畜总量的 10%，猪、羊每年引入的数量不应超过同种成年生态母畜总量的 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。

**8.3.3** 可引入常规种公畜，引入后应立即按照生态方式饲养。

## **8.4 饲料**

**8.4.1** 畜禽养殖提倡优先以生态饲料或有机饲料饲养。

**8.4.2** 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生态饲料饲喂本养殖场的畜禽，但不得作为生态饲料或有机饲料销售。

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

**8.4.3** 当生态饲料或有机饲料短缺时，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得超过以下百分比：

- 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。

**8.4.4** 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。

**8.4.5** 初乳期幼畜应由母畜带养，并能吃到足量的初乳。可用同种类的生态奶或有机奶喂养哺乳期幼畜。在无法获得生态奶或有机奶的情况下，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，但其中不得含有抗生素、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，45d；
- c) 猪，40d。

**8.4.6** 在生产饲料、饲料配料、饲料添加剂时均不应使用非自然的方法培育的生物或其产品。

**8.4.7** 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) 未经加工或经过加工的任何形式的动物粪便；
- 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。

**8.4.8** 使用的饲料添加剂应在农业行政主管部门发布的饲料添加剂品种目录中，并批准销售的产品，同时应符合本部分的相关要求。

**8.4.9** 可使用氧化镁、绿砂等天然矿物质；不能满足畜禽营养需求时，可使用表 B.1 中列出的矿物质

和微量元素。

**8.4.10** 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，可使用人工合成的维生素。

**8.4.11** 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) 粘合剂。

## **8.5 饲养条件**

**8.5.1** 畜禽的饲养环境(如：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) 符合附录 D 的要求的畜禽活动空间和充足的睡眠时间；畜禽运动场地可以有部分遮蔽；水禽应能在溪流、水池、湖泊或池塘等水体中活动；
- b) 空气流通，自然光照充足，但应避免过度的太阳照射；
- c) 保持适当的温度和湿度，避免受风、雨、雪等侵袭；
- d) 如垫料可能被养殖动物啃食，则垫料应符合 8.4 对饲料的要求；
- e) 足够的饮水和饲料，畜禽饮用水水质应达到 GB 5749 要求；
- f) 不使用对人或畜禽健康明显有害的建筑材料和设备；
- g) 避免畜禽遭到野兽的侵害。

**8.5.2** 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得超过 16h。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。

**8.5.3** 畜禽饲养既可以采用放牧的方式也可以舍饲：

**8.5.4** 不应强迫喂食。

## **8.6 疾病防治**

**8.6.1** 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。

**8.6.2** 可在畜禽饲养场所使用表 B.2 中所列的消毒剂。消毒处理时，应将畜禽迁出处理区。应定期清

理畜禽粪便。

**8.6.3** 可采用中医农业技术的植物源制剂、微量元素和中兽医、针灸、顺势治疗等疗法医治畜禽疾病。

**8.6.4** 可使用疫苗预防接种，不应使用非自然的培育方法生产的工程疫苗（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）。

**8.6.5** 不应使用抗生素对畜禽进行预防性治疗。

**8.6.6** 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（如果 2 倍休药期不足 48h，则应达到 48h）之后，这些畜禽及其产品才能作为生态农产品（生态食材）出售。

**8.6.7** 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（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。

**8.6.8** 除法定的疫苗接种、驱除寄生虫治疗外，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。

**8.6.9** 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。

## **8.7 非治疗性手术**

**8.7.1** 生态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 24h 内对犬齿进行钝化处理；
- d) 羔羊断尾；
- e) 剪羽；
- f) 扣环。

**8.7.2** 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。

## 8.8 繁殖

8.8.1 宜采取自然繁殖方式。

8.8.2 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。

8.8.3 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。

8.8.4 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。

## 8.9 运输和屠宰

8.9.1 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、出入库时也应应有清楚的标记，易于识别。

8.9.2 畜禽在装卸、运输和待宰期间应有专人负责管理。

8.9.3 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；生态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。

8.9.4 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。

8.9.5 应在政府批准的或具有资质的屠宰场进行屠宰，且应确保良好的卫生条件。

8.9.6 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 8h。

8.9.7 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，而必须直接屠宰，则应在平和的环境下以尽可能短的时间进行。

8.9.8 生态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。

## 8.10 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，以对畜禽安全的方式使用国家批准使用的杀鼠剂和表 A.2 中的物质。

## **8.11 环境影响**

**8.11.1** 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。

**8.11.2** 利用循环农业技术，应保证畜禽粪便、生产污水的贮存设施有足够的容量，并得到及时处理和合理利用，所有畜禽粪便、生产污水储存、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。

## **9 水产养殖**

### **9.1 养殖生产管理基本要求**

**9.1.1** 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生态认证标准后才能获得生态认证。

**9.1.2** 如果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生态管理，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) 生态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，其生态养殖区域应和常规养殖区域、常规农业或工业污染源之间保持一定的距离；
- b) 生态水产养殖体系，包括水质、饵料、药物、投入物和与标准相关的其他要素应能够被认证机构检查；
- c) 生态生产体系和常规生产体系的文件和记录应分开设立；
- d) 生态养殖场应持续进行生态管理，不得在生态和常规管理之间变动。

**9.1.3** 开放水域捕捞区的野生固着生物，在下列情况下可以直接被认证为生态水产品：

- a) 水体未受本部分中禁用物质的影响；
- b) 水生生态系统处于稳定和可持续的状态。

**9.1.4** 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。不应引入非自然的方法培育的生物。

**9.1.5** 所有引入的水生生物至少应在后三分之二的养殖期内采用生态方式养殖。

### **9.2 养殖场的选址**

**9.2.1** 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。生态水产养殖场应不受污染源和常规水产养殖场的不良影响。

**9.2.2** 养殖和捕捞区应界定清楚，以便对水质、饵料、药物等要素进行检查。

### 9.3 水质

生态水产养殖场和开放水域采捕区的水质应符合 GB 11607 的规定。

### 9.4 养殖

#### 9.4.1 养殖基本要求

**9.4.1.1** 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。

**9.4.1.2** 应采取有效措施，防止其他养殖体系的生物进入生态养殖场。

**9.4.1.3** 不应对养殖对象采取任何人为伤害措施。

**9.4.1.4** 可人为延长光照时间，但每日的光照时间不应超过 16h。

**9.4.1.5** 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。

#### 9.4.2 饵料

**9.4.2.1** 生态水产投喂的饵料应是生态的、野生的或认证机构许可的。在生态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，可在该年度投喂最多不超过 20%（干物质计）的常规饵料。

**9.4.2.2** 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%。

**9.4.2.3** 可使用天然的矿物质添加剂、维生素和微量元素；不能满足水产动物营养需求时，可使用附录 B 表 B.1 中列出的矿物质和微量元素和人工合成的维生素。

**9.4.2.4** 不应使用人粪尿。不应不经处理就直接使用动物粪肥。

**9.4.2.5** 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) 非自然的方法培育的生物或其产品。

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认可，并需由认证机构根据具

体情况规定使用期限和使用量。

### **9.4.3 疾病防治**

**9.4.3.1** 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。

**9.4.3.2** 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。

**9.4.3.3** 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。

**9.4.3.4** 可使用天然药物预防和治疗水生动物疾病。

**9.4.3.5** 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。在进行常规药物治疗时，应对患病生物采取隔离措施。

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生态水产品销售。

**9.4.3.6** 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。

**9.4.3.7** 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，但不应使用非自然的方法培育的疫苗。

### **9.4.4 繁殖**

**9.4.4.1** 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、非自然的培育方法工程和人工诱导的多倍体等技术繁殖水生生物。

**9.4.4.2** 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生态或有机生产体系的。

## **9.5 捕捞**

**9.5.1** 开放性水域的生态水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。

**9.5.2** 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。

**9.5.3** 捕捞工具的规格应符合国家有关规定。

## **9.6 鲜活水产品的运输**

**9.6.1** 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。

**9.6.2** 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。

**9.6.3** 应尽量减少运输的频率。

**9.6.4** 运输设备和材料不应应对水生动物有潜在的毒性影响。

9.6.5 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。

9.6.6 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。

## 9.7 水生动物的宰杀

9.7.1 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。

9.7.2 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。

9.7.3 在宰杀过程中，应尽量减少对水生动物的胁迫和痛苦。

9.7.4 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。

## 9.8 环境影响

9.8.1 非开放性水域的排水应得到当地环保行政部门的许可。

9.8.2 鼓励对非开放性水域底泥的农业综合利用。

9.8.3 在开放性水域养殖生态水生生物应避免或减少对水体的污染。

## 10 蜜蜂和蜂产品

### 10.1 蜜蜂引入

10.1.1 为了蜂群的更新，生态生产单元可以每年引入 10%的常规的蜂王和蜂群，但放置蜂王和蜂群的蜂箱中的巢脾或巢础应来自生态生产单元。

10.1.2 由健康问题或灾难性事件引起蜜蜂大量死亡，且无法获得生态蜂群时，可以利用常规来源的蜜蜂补充蜂群，且应满足 10.1 的要求。

### 10.2 采蜜范围

10.2.1 养蜂场应设在生态农业生产区内或至少 36 个月未使用过禁用物质的区域内。

10.2.2 在生产季节里，距蜂场半径 3km 范围（采蜜半径）内应有充足的蜜源植物，包括生态生产的作物、自然植被或环境友好方式种植的作物，以及清洁的水源。

10.2.3 蜂箱半径 3km 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、花期的非自然的方法培育的作物、高尔夫球场、垃圾场、大型居民点、繁忙路段等。

10.2.4 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。

10.2.5 应明确划定蜂箱放置区域和采蜜范围。

### 10.4 蜜蜂的饲喂

10.4.1 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。

10.4.2 非采蜜季节，应为蜜蜂提供充足的生态或有机蜂蜜和花粉。

10.4.3 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 15d 之间进行。如果能够购得生态或有机蜂蜜、有机糖浆，

应饲喂生态或有机生产的蜂蜜或糖浆。如果无法购得生态或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。

## **10.5 疾病和有害生物防治**

**10.5.1** 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。

**10.5.2** 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；不得在流蜜期之前30d内使用植物或植物源制剂进行治疗，也不得在继箱位于蜂箱上时使用。

**10.5.3** 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，可使用表 B.3 中的物质控制病害，并可用表 B.2 中的物质对蜂箱或养蜂工具进行消毒。

**10.5.4** 应将患病蜜蜂的蜂箱放置到远离健康蜂箱的医治区或隔离区。

**10.5.5** 应销毁受疾病严重感染的蜜蜂生活过的蜂箱及材料；

**10.5.6** 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生态生产中撤出并作标识，当年的蜂产品也不能被认证为生态农产品（食材）。

**10.5.7** 只有在被蜂螨感染时，才可杀死雄蜂群。

## **10.6 蜂王和蜂群的饲养**

**10.6.1** 鼓励交叉繁育不同种类的蜂群。

**10.6.2** 可进行选育，但不应对蜂王人工授精。

**10.6.3** 可为了替换蜂王而杀死老龄蜂王，但不应剪翅。

**10.6.4** 不应在秋天捕杀蜂群。

## **10.7 蜂蜡和蜂箱**

**10.7.1** 蜂蜡应来自生态养蜂的生产单元。

**10.7.2** 加工的蜂蜡应能确保供应生态养蜂场的巢础。

**10.7.3** 在新组建蜂群中可以使用常规的蜂蜡，但是应满足以下条件：

- a) 无法从市场上获得生态或有机蜂蜡；
- b) 有证据证明常规蜂蜡未受禁用物质的污染；并且来源于蜂盖蜡。

**10.7.4** 不应使用来源不明的蜂蜡。

**10.7.5** 蜂箱应用天然材料（如未经化学处理的木材等）或涂有生态或有机蜂蜡的塑料制成，不应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。

**10.7.6** 蜂箱表面不应使用含铅油漆。

## **10.8 蜂产品收获与处理**

**10.8.1** 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。

**10.8.2** 在蜂蜜提取操作中不应使用化学驱除剂。

**10.8.3** 不应收获未成熟蜜。

**10.8.4** 在去除蜂蜜中的杂质时，加热温度不得超过 47°C，应尽量缩短加热过程。

**10.8.5** 不应从正在进行孵化的巢脾中摇取蜂蜜（中蜂除外）。

**10.8.6** 应尽量采用机械性蜂房脱盖，避免采用加热性蜂房脱盖。

**10.8.7** 应通过重力作用使蜂蜜中的杂质沉淀出来，如果使用细网过滤器，其孔径应大于等于 0.2mm。

**10.8.8** 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。

**10.8.9** 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。

**10.8.10** 防止蜜蜂进入蜂蜜提取设施。

**10.8.11** 提取设施应每天用热水清洗以保持清洁。

**10.8.12** 不应使用氰化物等化学合成物质作为熏蒸剂。

## **10.9 蜂产品贮存**

**10.9.1** 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。

**10.9.2** 提蜜和储存蜂蜜的场所，应防止虫害和鼠类等的入侵。

**10.9.3** 不对贮存蜂蜜和蜂产品使用萘等化学合成物质来控制蜡螟等害虫。

## **11 包装、贮藏和运输**

### **11.1 包装**

**11.1.1** 包装材料应符合国家卫生要求和相关规定；宜使用可重复、可回收和可生物降解的包装材料。

**11.1.2** 包装应简单、实用。

**11.1.3** 不应使用接触过禁用物质的包装物或容器。

### **11.2 贮藏**

**11.2.1** 应对仓库进行清洁，并采取有害生物控制措施。

**11.2.2** 可使用常温贮藏、气调、温度控制、干燥和湿度调节等储藏方法。

**11.2.3** 生态农产品（生态食材）尽可能单独贮藏。如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、标签等措施，确保生态农产品（生态食材）和常规产品的识别。

### **11.3 运输**

**11.3.1** 应使用专用运输工具。如果使用非专用的运输工具，应在装载生态农产品（生态食材）前对其进行清洁，避免常规产品混杂和禁用物质污染。

**11.3.2** 在容器和（或）包装物上，应有清晰的生态标识及有关说明。

## II. 加工

### 1 范围

本部分适用于以按照生态产品 食品（农产品）标准生产的未加工产品为原料进行的加工及包装、储藏和运输的全过程，包括食品、饲料和纺织品。

### 2 规范性引用文件

GB 2721 食用盐卫生标准

GB 2760—2011 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

GB 4287 纺织染整工业水污染物排放标准

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 14881 食品企业通用卫生规范

GB/T 16764 配合饲料企业卫生规范

GB/T 18885 生态纺织品技术要求

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1 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，包括添加剂。

#### 3.2 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。

#### 3.3 饲料添加剂 feed additives

在饲料加工、制作、使用过程中添加的少量或者微量物质，包括营养性饲料添加剂和一般饲料添加剂。

#### 3.4 加工助剂 processing aids

本身不作为产品配料用，仅在加工、配料或处理过程中为实现某一工艺目的而使用的物质或物料（不包括设备和器皿）。

### 4 要求

#### 4.1 通则

4.1.1 应当对本部分所涉及的加工及其后续过程进行有效控制，以保持加工后产品的品质，具体表现在如下方面：

- a) 配料主要来自生态农业生产体系，尽可能减少使用非有机产品或非生态农产品配料，有法律法规要求的情况除外；
- b) 加工过程尽可能地保持产品的营养成分和原有属性；
- c) 生态产品 食品（农产品）加工及其后续过程在空间或时间上与非生态农产品加工及其后续过程分开。

**4.1.2 生态产品 食品（农产品）加工**应当符合相关法律法规的要求。生态食品加工厂应符合 GB 14881 的要求，生态饲料加工厂应符合 GB/T 16764 的要求。

**4.1.3 生态产品 食品（农产品）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。

## **4.2 食品和饲料**

### **4.2.1 配料、添加剂和加工助剂**

4.2.1.6 对于饲料加工，可使用附录 B 所列的饲料添加剂，使用时应符合国家相关法律法规的要求。

- a) 不能获得符合本标准的替代物；
- b) 如果不使用这些配料，产品将无法正常工作或保存，或其质量不能达到一定的标准；
- c) 其他法律法规要求的。

### **4.2.2 加工**

#### **4.2.3 有害生物防治**

- 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。

4.2.3.3 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。

#### **4.2.4 包装**

#### **4.2.5 储藏**

- a) 储藏室空气调控；
- b) 温度控制；
- c) 干燥；
- d) 湿度调节。

#### **4.2.6 运输**

4.2.6.1 运输工具在装载生态产品 食品（农产品）前应清洁。

4.2.6.2 生态产品 食品（农产品）在运输过程中应避免与常规产品混杂或受到污染。

4.2.6.3 在运输和装卸过程中，外包装上的生态产品 食品（农产品）认证标志及有关说明不得被玷污或损毁。

## III. 标识与销售

### 1 范围

本部分规定了生态产品 食品（农产品）标识和销售的通用规范及要求。

本部分适用于按照生态产品 食品（农产品）标准生产或加工并获得认证的产品的标识和销售。

### 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。

生态产品 食品（农产品）标准 I：生产

生态产品 食品（农产品）标准 II：加工

生态产品 食品（农产品）标准 IV：管理体系

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

#### 3.1 标识 labeling

在销售的产品上、产品的包装上、产品的标签上或者随同产品提供的说明性材料上，以书写的、印刷的文字或者图形的形式对产品所作的标示。



生态农产品



生态食品

图1 生态产品 食品（农产品）认证标志

#### 3.2 认证标志 certification mark

证明产品生产或者加工过程符合生态产品 食品（农产品）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。

#### 3.3 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。

## 4 通则

4.1 生态产品 食品（农产品）应按照国家有关法律法规、标准的要求进行标识。

4.2 生态产品 食品（农产品）认证标志只应用于按照本标准 I. 生产、II. 加工和IV. 管理体系的要求生产和加工并获得认证的生态产品 食品（农产品）的标识。

4.3 “生态产品 食品（农产品）”仅适用于获得生态产品 食品（农产品）认证的产品，不得误导消费者将常规产品作为生态产品 食品（农产品）。

4.4 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。

4.5 进口生态产品 食品（农产品）的标识也应符合本标准的规定。

## 5 产品的标识要求

5.1 生态产品 食品（农产品）配料含量等于或者高于 85%并获得生态产品 食品（农产品）认证的产品，可在产品名称前标识“生态产品 食品（农产品）”。

5.2 有机转换产品配料含量等于或者高于 85%并获得有机转换产品认证的产品，可在产品名称前标识“生态产品 食品（农产品）”。

5.3 生态产品 食品（农产品）或有机转换产品配料含量低于 85%、等于或者高于 60%的产品，可在产品名称前标识“生态产品 食品（农产品）配料生产”，并应注明获得认证的生态产品 食品（农产品）配料的比例。

5.4 生态产品 食品（农产品）或有机转换产品配料含量低于 60%的加工产品，只可在产品配料表中将获得认证的生态产品 食品（农产品）配料标识为“生态”，并应注明生态产品 食品（农产品）配料的比例。

## 6 生态产品 食品（农产品）配料百分比的计算

6.1 生态产品 食品（农产品）配料或有机转换产品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 对于固体形式的生态产品 食品（农产品）或有机转换产品，其配料百分比按照式（1）计算：

$$Q = \frac{W_1}{W} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

Q — 生态产品 食品（农产品）或有机转换产品配料百分比，单位百分比（%）；

W<sub>1</sub> — 产品生态产品 食品（农产品）或有机转换产品配料的总重量，单位为千克（kg）；

W — 产品总重量，单位为千克（kg）。

注：计算结果均应向下取整数。

6.3 对于液体形式的生态产品 食品（农产品）或有机转换产品，其配料百分比按照式（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配料的百分比）：

$$Q = \frac{V_1}{V} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中：

Q —生态产品 食品（农产品）或有机转换产品配料百分比，单位百分比（%）；

V<sub>1</sub> — 产品生态产品 食品（农产品）或有机转换产品配料的总体积，单位为升（L）；

V — 产品总体积，单位为升（L）。

注：计算结果均应向下取整数。

6.4 对于包含固体和液体形式的生态产品 食品（农产品）或有机转换产品，其配料百分比按照式（3）计算：

$$Q = \frac{W_1 + W_2}{W} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中：

Q —生态产品 食品（农产品）或有机转换产品配料百分比，单位百分比（%）；

W<sub>1</sub> — 产品中固体生态产品 食品（农产品）或有机转换产品配料的总重量，单位为千克（kg）；

W<sub>2</sub> — 产品中液体生态产品 食品（农产品）或有机转换产品配料的总重量，单位为千克（kg）；

W—产品总重量，单位为千克（kg）。

注：计算结果均应向下取整数。

**7 生态产品 食品（农产品）认证标志**

7.1 生态产品 食品（农产品）认证标志的图形与颜色要求如图 1 所示。

7.2 按照本标准生产或加工并获得认证的产品和获得中国有机转换认证的产品为“生态产品 食品（农产品）”。认证为“生态产品 食品（农产品）”的产品应在获证产品或者产品的最小销售包装上加施“生态产品 食品（农产品）”认证标志及其唯一编号、认证机构名称或者其标识。

7.3 “生态产品 食品（农产品）”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包装上。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生态产品 食品（农产品）认证标志和认证证书复印件。不直接零售的加工原料，可以不加施。

7.4 印制的“生态产品 食品（农产品）”认证标志应当清楚、明显。

7.5 印制在获证产品标签、说明书及广告宣传材料上的“生态产品 食品（农产品）”认证标志，可以按比例放大或者缩小，但不得变形、变色。

**8 销售**

8.1 为保证生态产品 食品（农产品）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：

——生态产品 食品（农产品）应避免与非生态产品混合；

**8.2** 生态产品 食品（农产品）进货时，销售商应索取生态产品 食品（农产品）认证证书、生态产品 食品（农产品）销售证等证明材料，生态产品 食品（农产品）配料低于 85%并标识“生态产品 食品（农产品）配料生产”等字样的产品，其证明材料应能证明生态产品 食品（农产品）的来源。

**8.3** 生产商、销售商在采购时应对生态产品 食品（农产品）认证证书的真伪进行验证，并留存认证证书复印件。

**8.4** 对于散装或裸装产品，以及鲜活动物产品，应在销售场所设立生态产品 食品（农产品）销售专区或陈列专柜，并与非生态农产品销售区、柜分开。

**8.5** 在生态产品 食品（农产品）销售专区或陈列专柜，应在显著位置摆放生态产品 食品（农产品）认证证书复印件。

## IV. 管理体系

### 1 范围

本部分规定了生态产品 食品（农产品）生产、加工、经营过程中应建立和维护的管理体系的通用规范和要求。

本部分适用于生态产品 食品（农产品）生产、加工、经营者。

### 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。

生态产品 食品（农产品）标准 i 生产

生态产品 食品（农产品）标准 ii 加工

生态产品 食品（农产品）标准 iii 标识与销售

### 3 术语和定义

#### 3.1 生态产品 食品（农产品）生产者 ecological agricultural producer

按照本标准从事种植、养殖以及野生植物采集，其生产单元和产品已获得生态产品 食品（农产品）认证机构的认证，产品已获准使用生态产品 食品（农产品）的单位或个人。

#### 3.2 生态产品 食品（农产品）加工者 ecological agricultural processor

按照本标准从事产品加工，其加工单位和产品已获得生态产品 食品（农产品）认证机构的认证，产品已获准使用生态产品 食品（农产品）标志的单位或个人。

#### 3.3 生态产品 食品（农产品）经营者 ecological agricultural handler

按照本标准从事产品的运输、储存、包装和贸易，其经营单位和产品获得生态产品 食品（农产品）认证机构的认证，产品获准使用生态产品 食品（农产品）认证标志的单位和个人。

#### 3.4 管理委员会 Management Committee

由本标准联合修订单位各派出一人组成全国性的生态产业团体标准管理委员会。负责对生态产品 食品（农产品）申报单位开展技术服务，并对获证单位生产的生态产品 食品（农产品）进行质量监管。

按照属地管理的原则，参与修订本标准的各省（市）生态有机产业社团组织应组建省（市）级管理委员会，负责对本省市生态产品 食品（农产品）申报单位开展技术服务，并对本省市获证单位生产的生态产品 食品（农产品）进行质量监管。

## 4 要求

### 4.1 通则

4.1.1 生态产品 食品（农产品）生产、加工、经营者应有合法的土地使用权和合法的经营证明文件。

4.1.2 生态产品 食品（农产品）生产、加工、经营者应按照生态产品 食品（农产品）标准的要求建立和保持生态产品 食品（农产品）生产、加工、经营管理体系。

### 4.2 文件要求

#### 4.2.1 文件内容

生态产品 食品（农产品）生产、加工、经营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) 生态产品 食品（农产品）评定认证申请表；
- c) 种子种苗及原料（投入品）采购证明；
- d) 农事活动记录；
- e) 生态产品 食品（农产品）质量安全检测报告。

#### 4.2.2 文件的控制

生态产品 食品（农产品）生产、加工、经营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。

#### 4.2.3 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，并标明但不限于以下内容：

- a) 种植区域的地块分布，野生采集区域、水产捕捞区域、水产养殖场、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；
- 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。

#### 4.2.4 生态产品 食品（农产品）评定认证申请表

- a) 生态产品 食品（农产品）生产、加工、经营者的简介；
- b) 企业发展历程；种养殖基地、加工厂地点、面积；物流配送体系情况和注册商标名称及编号；
- c) 近两年生产计划；
- d) 申报单位承诺书；
- e) 生态产品 食品（农产品）标识的管理；
- f) 可追溯体系与产品召回；

g) 客户投诉的处理；

h) 持续改进体系。

#### 4.2.5 记录

生态产品 食品（农产品）生产、加工、经营者应建立并保持记录。记录应清晰准确，为生态产品 食品（农产品）生产、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种类、来源、数量等信息；
- c) 肥料生产过程记录；
- d) 土壤培肥施用肥料的类型、数量、使用时间和地块；
- e) 病、虫、草害控制物质的名称、成分、使用原因、使用量和使用时间等；
- f) 动物养殖场所有进入、离开该单元动物的详细信息（品种、来源、识别方法、数量、进出日期、目的地等）；
- g) 动物养殖场所有药物的使用情况，包括：产品名称、有效成分、使用原因、用药剂量；被治疗动物的识别方法、治疗数目、治疗起始日期、销售动物或其产品的最早日期；
- h) 动物养殖场所有饲料和饲料添加剂的使用详情，包括种类、成分、使用时间及数量等；
- i) 所有生产投入品的台帐记录（来源、购买数量、使用去向与数量、库存数量等）及购买单据；
- j) 植物收获记录，包括品种、数量、收获日期、收获方式、生产批号等；
- 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、储藏、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。

### 4.3 资源管理

4.3.1 生态产品 食品（农产品）生产、加工、经营者应具备与生态产品 食品（农产品）生产、加工、经营规模和技术相适应的资源。

4.3.2 应配备生态产品 食品（农产品）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) 了解生态产品 食品（农产品）标准 I、II、III 以及本部分的要求；
- d) 具备农业生产和(或)加工、经营的技术知识或经验；

e) 熟悉本单位生态产品 食品（农产品）生产、加工、经营管理体系及生产和(或)加工、经营过程。

#### 4.4 内部检查

4.4.1 应建立内部检查制度，以保证生态产品 食品（农产品）生产、加工、经营管理体系及生产过程符合生态产品 食品（农产品）标准 I、II、III 以及本部分的要求。

4.4.2 内部检查应由生态产业团体标准管理委员会来承担。

4.4.3 生态产业团体标准管理委员会的职责是：

a) 各省（市）管理委员会对生态产品 食品（农产品）申报单位提交的资料进行初审，并提出初审意见。各省（市）管理委员会初审通过的申报材料应及时报送生态产业团体标准管理委员会进行复审。生态产业团体标准管理委员会复审通过的申报材料及时送交生态产品 食品（农产品）发证单位。发证单位按照有关规定进行审核、发证。

b) 按照本部分, 对生态产品 食品（农产品）生产、加工、经营者的管理体系进行检查，并对违反本部分的内容提出修改意见；

c) 按照生态产品 食品（农产品）标准 I、II、III 的要求，对生态产品 食品（农产品）生产基地、加工厂的生产、加工过程实施内部检查，形成记录；并督促改进。

d) 按照属地管理原则，各省（市）管理委员会对本省（市）生产的生态产品 食品（农产品）每年进行不少于一次的抽检。如抽检不合格，获证单位的证书和标识暂停 3 个月进行整改。经整改合格可恢复使用证书和标识；经整改仍不合格可取消证书和标识。证书和标识被取消以后，该单位 3 年内不得重新申请生态产品 食品（农产品）认证。

生态产业团体标准管理委员会每年按照各省（市）获证单位百分之十的比例对各省（市）获得认证的生态产品 食品（农产品）进行抽检。加强对全国各省（市）生态产品 食品（农产品）的质量监管。

e) 配合认证机构的检查。

#### 4.5 可追溯体系与产品召回

生态产品 食品（农产品）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。

生态产品 食品（农产品）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。

#### 4.6 投诉

生态产品 食品（农产品）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。

#### 4.7 持续改进

获证单位应持续改进其生态产品 食品（农产品）生产、加工和经营管理体系的有效性，促进生态产品 食品（农产品）生产、加工和经营的健康发展，以消除不符合或潜在不符合生态产品 食品（农产品）生产、加工和经营的因素。生态产品 食品（农产品）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）

### 植物生产中允许使用的投入品

表 A.1 土壤培肥和改良物质

| 类别         | 名称和组分                                         | 使用条件                                                    |
|------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| I. 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、木炭及腐殖酸类物质                      | 来自采伐后未经化学处理的木材，地面覆盖或经过堆制                                |
|            | 动物来源的副产品（血粉、肉粉、骨粉、蹄粉、角粉、皮毛、羽毛和毛发粉、鱼粉、牛奶及奶制品等） | 未添加禁用物质，经过堆制或发酵处理                                       |
|            | 蘑菇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                                            |
| II. 矿物来源   | 磷矿石                                           | 天然来源，镉含量小于等于 90mg/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                                   |
|            | 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                                   |
|            | 粘土（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                                        |
| III. 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                                               |
|            | 天然存在的微生物提取物                                   | 未添加化学合成物质                                               |
| IV. 人工合成物质 | 硫酸铵                                           | 化学肥料总量（折纯量）不超过每亩 10 公斤                                  |
|            | 过磷酸钙                                          | 化学肥料总量（折纯量）不超过每亩 10 公斤                                  |
|            | 磷酸二氢钾                                         | 化学肥料总量（折纯量）不超过每亩 10 公斤                                  |
|            | 硫酸钾                                           | 化学肥料总量（折纯量）不超过每亩 10 公斤                                  |
|            | 硫酸钾镁肥                                         | 化学肥料总量（折纯量）不超过每亩 10 公斤                                  |

表 A.2 植物保护产品

| 类别         | 名称和组分                                   | 使用条件                           |
|------------|-----------------------------------------|--------------------------------|
| I. 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                            |
|            | 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（蘑菇提取物）                           | 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                        |
|            | 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                           |
| II. 矿物来源   | 铜盐（如硫酸铜、氢氧化铜、氯化铜、辛酸铜等）                  | 杀真菌剂，防止过量施用而引起铜的污染             |
|            | 石硫合剂                                    | 杀真菌剂、杀虫剂、杀螨剂                   |
|            | 波尔多液                                    | 杀真菌剂，每年每公顷铜的最大使用量不能超过 6kg      |
|            | 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                        |

表 A.2 (续)

| 类别         | 名称和组分                                            | 使用条件                        |
|------------|--------------------------------------------------|-----------------------------|
| II. 矿物来源   | 硅藻土                                              | 杀虫剂                         |
|            | 粘土（如：斑脱土、珍珠岩、蛭石、沸石等）                             | 杀虫剂                         |
|            | 硅酸盐（硅酸钠，石英）                                      | 驱避剂                         |
|            | 硫酸铁（3 价铁离子）                                      | 杀软体动物剂                      |
| III. 微生物来源 | 真菌及真菌提取物剂（如白僵菌、轮枝菌、木霉菌等）                         | 杀虫、杀菌、除草剂                   |
|            | 细菌及细菌提取物（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                  |
|            | 病毒及病毒提取物（如核型多角体病毒、颗粒体病毒等）                        | 杀虫剂                         |
| IV. 其他     | 氢氧化钙                                             | 杀真菌剂                        |
|            | 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                                               | 香蕉、猕猴桃、柿子催熟，菠萝调花，抑制马铃薯和洋葱萌发 |
|            | 石英砂                                              | 杀真菌剂、杀螨剂、驱避剂                |
|            | 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              |
| V. 诱捕器、屏障  | 物理措施（如色彩诱器、机械诱捕器）                                |                             |
|            | 覆盖物（网）                                           |                             |

表 A. 3 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）

#### 动物养殖中允许使用的物质

表 B.1 添加剂和用于动物营养的物质

| 序号 | 名称   | 说明                                                                                        | INS |
|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1  | 铁    | 一水硫酸亚铁、七水硫酸亚铁、碳酸亚铁                                                                        | 1   |
| 2  | 碘    | 无水碘酸钙、六水碘酸钙、碘化钠                                                                           | 2   |
| 3  | 钴    | 一水硫酸钴、七水硫酸钴                                                                               | 3   |
| 4  | 铜    | 五水硫酸铜                                                                                     | 4   |
| 5  | 锰    | 碳酸锰、一氧化锰、三氧化二锰、一水硫酸锰、四水硫酸锰                                                                | 5   |
| 6  | 锌    | 氧化锌、碳酸锌、一水硫酸锌、七水硫酸锌                                                                       | 6   |
| 7  | 钼    | 钼酸钠                                                                                       | 7   |
| 8  | 硒    | 亚硒酸钠                                                                                      | 8   |
| 9  | 钠    | 氯化钠、硫酸钠                                                                                   |     |
| 10 | 钙    | 碳酸钙（石粉、贝壳粉）、乳酸钙                                                                           |     |
| 11 | 磷    | 磷酸氢钙、磷酸二氢钙、磷酸三钙                                                                           |     |
| 12 | 镁    | 氧化镁、氯化镁、硫酸镁                                                                               |     |
| 13 | 硫    | 硫酸钠                                                                                       |     |
| 14 | 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、D 和 E。 |     |
| 15 | 微生物  | 畜牧技术用途，是自然的方法培育的生物或产品。                                                                    |     |
| 16 | 酵母   | 青贮饲料添加剂，自然的方法培育的生物或产品。                                                                    |     |
| 17 | 酿酒酵母 | 用于动物营养                                                                                    |     |
| 18 | 酶    | 青贮饲料添加剂和畜牧技术用途，自然的方法培育的生物或产品。                                                             |     |
| 19 | 山梨酸  | 防腐剂                                                                                       | 200 |
| 20 | 甲酸   | 防腐剂和青贮饲料添加剂，只可在天气条件不能满足充分发酵的情况下使用。                                                        | 236 |
| 21 | 乙酸   | 防腐剂和青贮饲料添加剂，只可在天气条件不能满足充分发酵的情况下。                                                          | 260 |
| 22 | 乳酸   | 防腐剂和青贮饲料添加剂，只可在天气条件不能满足充分发酵的情况下使用。                                                        | 270 |
| 23 | 丙酸   | 防腐剂和青贮饲料添加剂，只允许在天气条件不能满足充分发酵的情况下使用。                                                       | 280 |

表 B.1（续）

| 序号 | 名称   | 说明                         | INS  |
|----|------|----------------------------|------|
| 24 | 柠檬酸  | 防腐剂，只可在天气条件不能满足充分发酵的情况下使用。 | 330  |
| 25 | 硬脂酸钙 | 天然来源，粘合剂和抗结块剂              | 470  |
| 26 | 二氧化硅 | 粘结剂和抗结块剂                   | 551b |
| 27 | 海盐   | 青贮饲料添加剂                    |      |
| 28 | 粗石盐  | 青贮饲料添加剂                    |      |
| 29 | 乳清   | 青贮饲料添加剂                    |      |
| 30 | 糖    | 青贮饲料添加剂                    |      |
| 31 | 甜菜渣  | 青贮饲料添加剂                    |      |
| 32 | 谷物粉  | 青贮饲料添加剂                    |      |

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）      |                                   |
| 生石灰（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          |                                   |
| 过乙酸          |                                   |
| 蚁酸           |                                   |
| 乳酸           |                                   |
| 草酸           |                                   |
| 异丙醇          |                                   |
| 乙酸           |                                   |
| 酒精           | 供消毒和杀菌用。                          |
| 碘（如碘酒）       | 作为清洁剂，应用热水冲洗；仅限非元素碘，体积百分含量不超过 5%。 |
| 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疾病和有害生物控制物质

| 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               | 自然的方法培育                                        |
| 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

(规范性附录)

生态食品加工中允许使用的食品添加剂、助剂和其他物质

表 C.1 食品添加剂列表

| 序号 | 名称                           | 使用条件                                                                                                                                                                      | INS |
|----|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1  | 阿拉伯胶<br>(arabic gum)         | 增稠剂, 用于 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。                                                                                                                        | 414 |
| 2  | 刺梧桐胶<br>(karaya gum)         | 稳定剂, 用于调制乳和水油状脂肪乳化制品以及 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。                                                                                                         | 416 |
| 3  | 二氧化硅<br>(silicon dioxide)    | 抗结剂, 用于脱水蛋制品、乳粉、可可粉、可可脂、糖粉、固体复合调味料、固体饮料类、香辛料类, 按 GB 2760-2011 限量使用。                                                                                                       | 551 |
| 4  | 二氧化硫<br>(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 50mg/L; 用于加糖果酒, 最大使用量为 100mg/L; 用于红葡萄酒, 最大使用量为 100mg/L, 用于白葡萄酒和桃红葡萄酒, 最大使用量为 150mg/L。最大使用量以二氧化硫残留量计。                                        | 220 |
| 5  | 甘油<br>(glycerine)            | 水分保持剂、乳化剂, 用于 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。                                                                                                                  | 422 |
| 6  | 瓜尔胶<br>(guar gum)            | 增稠剂, 用于 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用; 用于稀奶油和较大婴儿和幼儿配方食品时按 GB 2760-2011 限量使用。                                                                                 | 412 |
| 7  | 果胶<br>(pectins)              | 乳化剂、稳定剂、增稠剂, 用于发酵乳、稀奶油、黄油和浓缩黄油、生湿面制品(如面条、饺子皮、馄饨皮、烧麦皮)、生干面制品、其它糖和糖浆(如红糖、赤砂糖、槭树糖浆)、香辛料类以及 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用; 用于果蔬汁(浆)时按 GB 2760-2011 限量使用。          | 440 |
| 8  | 海藻酸钾<br>(potassium alginate) | 增稠剂, 用于 GB2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。                                                                                                                         | 402 |
| 9  | 海藻酸钠<br>(sodium alginate)    | 增稠剂, 用于发酵乳、稀奶油、黄油和浓缩黄油、生湿面制品(如面条、饺子皮、馄饨皮、烧麦皮)、生干面制品、果蔬汁(浆)、香辛料类以及 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用; 用于其它糖和糖浆(如红糖、赤砂糖、槭树糖浆)时按 GB 2760-2011 限量使用。                  | 401 |
| 10 | 槐豆胶<br>(carob bean gum)      | 增稠剂, 用于 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用; 用于婴幼儿配方食品时按 GB 2760-2011 限量使用。                                                                                         | 410 |
| 11 | 黄原胶<br>(xanthan gum)         | 增稠剂, 用于 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用; 稳定剂、增稠剂, 用于稀奶油、果蔬汁(浆)、香辛料类时按生产需要适量使用; 用于黄油和浓缩黄油、生湿面制品(如面条、饺子皮、馄饨皮、烧麦皮)、生干面制品、其它糖和糖浆(如红糖、赤砂糖、槭树糖浆)时按 GB 2760-2011 限量使用。 | 415 |

表 C.1 (续)

| 序号 | 名称                                                         | 使用条件                                                                                                                                                                                        | INS       |
|----|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 12 | 焦亚硫酸钾<br>(potassium metabisulphite)                        | 漂白剂、防腐剂、抗氧化剂, 用于啤酒时, 按 GB 2760-2011 限量使用; 用于未加糖果酒, 最大使用量为 50mg/L; 用于加糖果酒, 最大使用量为 100mg/L; 用于红葡萄酒, 最大使用量为 100mg/L, 用于白葡萄酒和桃红葡萄酒, 最大使用量为 150mg/L。最大使用量以二氧化硫残留量计。                              | 224       |
| 13 | L (+) - 酒石酸和酒石酸<br>((L(+)-Tartaric acid,<br>Tartaric acid) | 酸度调节剂, 用于 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。                                                                                                                                        | 334       |
| 14 | 酒石酸氢钾<br>(potassium bitartrate)                            | 膨松剂, 用于小麦粉及其制品、焙烤食品。按生产需要适量使用。                                                                                                                                                              | 336       |
| 15 | 卡拉胶<br>(carrageenan)                                       | 增稠剂, 用于 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。乳化剂、稳定剂、增稠剂, 用于稀奶油、黄油和浓缩黄油、生湿面制品 (如: 面条、饺子皮、馄饨皮、烧麦皮)、果蔬汁 (浆)、香辛料类时按生产需要适量使用; 用于生干面制品、其它糖和糖浆 (如红糖、赤砂糖、槭树糖浆) 以及婴幼儿配方食品时按 GB 2760-2011 限量使用。 | 407       |
| 16 | 抗坏血酸 (维生素 C)<br>ascorbic acid                              | 抗氧化剂, 用于浓缩果蔬汁 (浆) 及用于 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。面粉处理剂, 用于小麦粉, 按 GB 2760-2011 限量使用。                                                                                          | 300       |
| 17 | 磷酸氢钙<br>(calcium hydrogen phosphate)                       | 膨松剂, 用于小麦粉及其制、生湿面制品 (如面条、饺子皮、馄饨皮、烧麦皮)、烘烤食品和膨化食品。按 GB 2760-2011 中使用范围及限量使用。                                                                                                                  | 341i<br>i |
| 18 | 硫酸钙 (天然)<br>(calcium sulfate)                              | 稳定剂和凝固剂、增稠剂、酸度调节剂, 用于豆制品, 按生产需要适量使用; 用于面包、糕点、饼干、腌腊肉制品 (如咸肉、腊肉、板鸭、中式火腿、腊肠等) (仅限腊肠)、肉灌肠类时按 GB 2760-2011 限量使用。                                                                                 | 516       |
| 19 | 氯化钙<br>(calcium chloride)                                  | 凝固剂、稳定剂、增稠剂, 用于稀奶油和豆制品, 按生产需要适量使用; 用于水果罐头、果酱、蔬菜罐头、装饰糖果、顶饰和甜汁、调味糖浆、其他饮用水时按 GB 2760-2011 限量使用。                                                                                                | 509       |
| 20 | 氯化钾<br>(potassium chloride)                                | 用于盐及代盐制品, 按 GB 2760-2011 限量使用。                                                                                                                                                              | 508       |
| 21 | 氯化镁 (天然)<br>magnesium chloride                             | 稳定剂和凝固剂, 用于豆类制品, 按生产需要适量使用。                                                                                                                                                                 | 511       |
| 22 | 明胶<br>(gelatin)                                            | 增稠剂, 用于 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。                                                                                                                                          |           |
| 23 | 柠檬酸<br>(citric acid)                                       | 酸度调节剂, 应是碳水化合物经微生物发酵的产物。用于婴幼儿配方食品、婴幼儿辅助食品以及 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。                                                                                                      | 330       |
| 24 | 柠檬酸钾<br>(tripotassium citrate)                             | 酸度调节剂, 用于婴幼儿配方食品、婴幼儿辅助食品以及 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。                                                                                                                       | 332i<br>i |

表 C.1 (续)

| 序号 | 名称                                    | 使用条件                                                                                                                                                           | INS        |
|----|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 25 | 柠檬酸钠<br>(trisodium citrate)           | 酸度调节剂, 用于婴幼儿配方食品、婴幼儿辅助食品以及 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。                                                                                          | 331i<br>ii |
| 26 | 苹果酸<br>(malic acid)                   | 酸度调节剂, 不能是非自然的方法培育的产品, 用于 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。                                                                                           | 296        |
| 27 | 氢氧化钙<br>(calcium hydroxide)           | 酸度调节剂, 用于乳粉 (包括加糖乳粉) 和奶油粉及其调制产品、婴儿配方食品, 按生产需要适量使用。                                                                                                             | 526        |
| 28 | 琼脂<br>(agar)                          | 增稠剂, 用于 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。                                                                                                             | 406        |
| 29 | 乳酸<br>(lactic acid)                   | 酸度调节剂, 不能是非自然的方法培育的产品, 用于婴幼儿配方食品以及 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。                                                                                  | 270        |
| 30 | 乳酸钠<br>(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, 用于 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用; 用于生湿面制品 (如: 面条、饺子皮、馄饨皮、烧麦皮), 按 GB 2760-2011 限量使用。                                  | 325        |
| 31 | 碳酸钙<br>(calcium carbonate)            | 膨松剂、面粉处理剂, 用于 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。                                                                                                       | 170i       |
| 32 | 碳酸钾<br>(potassium carbonate)          | 酸度调节剂, 用于婴幼儿配方食品以及 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用; 用于生湿面制品 (如: 面条、饺子皮、馄饨皮、烧麦皮), 按 GB 2760-2011 限量使用。                                                | 501i       |
| 33 | 碳酸钠<br>(sodium carbonate)             | 酸度调节剂, 用于生湿面制品 (如: 面条、饺子皮、馄饨皮、烧麦皮)、生干面制品以及 B 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。                                                                           | 500i       |
| 34 | 碳酸氢铵<br>(ammonium hydrogen carbonate) | 膨松剂, 用于 GB 2760-2011 表 A.3 所列食品之外的各类食品, 按生产需要适量使用。                                                                                                             | 503i<br>i  |
| 35 | 硝酸钾<br>(potassium nitrate)            | 护色剂、防腐剂, 用于肉制品, 最大使用量 80mg/kg, 最大残留量 30mg/kg (以亚硝酸钠计)。                                                                                                         | 252        |
| 36 | 亚硝酸钠<br>(sodium nitrite)              | 护色剂、防腐剂, 用于肉制品, 最大使用量 80mg/kg, 最大残留量 30mg/kg (以亚硝酸钠计)。                                                                                                         | 250        |
| 37 | 胭脂树橙 (红木素、降红木素)<br>(annatto extract)  | 着色剂, 用于再制干酪、其他油脂或油脂制品 (仅限植脂末)、冷冻饮品 (食用冰除外)、果酱、巧克力和巧克力制品、除以可可为主要原料的脂、粉、浆、酱、馅以外的可可制品、代可可脂巧克力及使用可可脂代用品的巧克力类似产品、糖果、面糊 (如: 用于鱼和禽肉的拖面糊)、裹粉、煎炸粉, 按 GB 2760-2011 限量使用。 | 160b       |

表 CA.2 加工助剂列表

| 序号 | 名称                            | 用途                                         | 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。                 | 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。用于碳酸饮料, 其他发酵酒类 (充气型)。    | 290  |
| 3  | 澄清剂、过滤助剂                      | 用于葡萄酒、果酒、配制酒的加工工艺和发酵工艺                     | 559  |
| 4  | 固化单宁 (immobilized tannin)     | 澄清剂, 用于配制酒的加工工艺和发酵工艺                       |      |
| 5  | 硅胶 (silica gel)               | 澄清剂, 用于啤酒、葡萄酒、果酒、配制酒和黄酒<br>的加工工艺           |      |
| 6  | 硅藻土 (diatomaceous earth)      | 过滤助剂                                       |      |
| 7  | 活性炭 (activated carbon)        | 加工助剂                                       |      |
| 8  | 硫酸 (sulfuric acid)            | 絮凝剂, 用于啤酒的加工工艺                             |      |
| 9  | 氯化钙 (calcium chloride)        | 加工助剂, 用于豆制品加工工艺                            | 509  |
| 10 | 膨润土 (皂土、斑脱土) (bentonite)      | 吸附剂、助滤剂、澄清剂, 葡萄酒、果酒、黄酒和配<br>制酒的加工工艺、发酵工艺   |      |
| 11 | 氢氧化钙 (calcium hydroxide)      | 用作玉米面的添加剂和食糖加工助剂                           | 526  |
| 12 | 氢氧化钠 (sodium hydroxide)       | 酸度调节剂, 加工助剂                                | 524  |
| 13 | 食用单宁 (edible tannin)          | 助滤剂、澄清剂、脱色剂, 黄酒、啤酒、葡萄酒和配<br>制酒的加工工艺、油脂脱色工艺 | 181  |
| 14 | 碳酸钙 (calcium carbonate)       | 加工助剂                                       | 170i |
| 15 | 碳酸钾 (potassium carbonate)     | 用于葡萄干燥                                     | 501i |
| 16 | 碳酸镁 (magnesium carbonate)     | 加工助剂, 用于面粉加工                               | 504i |
| 17 | 碳酸钠 (sodium carbonate)        | 用于食糖的生产                                    | 500i |
| 18 | 纤维素 (cellulose)               | 用于白明胶的生产                                   |      |

| 序号 | 名称                    | 用途                            | INS        |
|----|-----------------------|-------------------------------|------------|
| 19 | 盐酸(hydrochloric acid) | 用于白明胶的生产                      | 507        |
| 20 | 乙醇(ethanol)           | 原料应是有机来源的                     |            |
| 21 | 珍珠岩(pearl rock)       | 助滤剂，用于啤酒、葡萄酒、果酒和配制酒的加工工艺、发酵工艺 |            |
| 22 | 滑石粉(talc)             | 脱模剂，用于糖果的加工工艺                 | 553ii<br>i |

### C.3 调味品

### C.4 微生物制品

### C.5 其他配料

## 附录 D

(规范性附录)

生态饲料加工中允许使用的添加剂

表 D.1 饲料添加剂列表

| 序号 | 名称                      | 说明                                                                                                                  | INS  |
|----|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 铁 (iron)                | 硫酸亚铁、碳酸亚铁                                                                                                           |      |
| 2  | 碘 (iodine)              | 碘酸钙、六水碘酸钙、碘化钾、碘化钠                                                                                                   |      |
| 3  | 钴 (cobalt)              | 硫酸钴、氯化钴                                                                                                             |      |
| 4  | 铜 (copper)              | 五水硫酸铜、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                                                                                                    |      |
| 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 | 维生素 (vitamine)          | 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一样的合成维生素。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、D 和 E。                          |      |
| 15 | 微生物 (microorganism)     | 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)。 |      |
| 16 | 酶 (enzyme)              | 青贮饲料添加剂                                                                                                             |      |
| 17 | 山梨酸 (sorbic acid)       | 防腐剂                                                                                                                 | 200  |
| 18 | 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  |
| 19 | 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  |
| 20 | 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  |
| 21 | 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  |
| 22 | 柠檬酸 (citric acid)       | 防腐剂                                                                                                                 | 330  |
| 23 | 硬脂酸钙 (calcium stearate) | 天然来源, 粘合剂和抗结块剂。                                                                                                     | 470  |
| 24 | 二氧化硅 (silicon dioxide)  | 粘合剂和抗结块剂                                                                                                            | 551b |

## 附录 E

(资料性附录)

评估生态产品 食品（农产品）加工添加剂和加工助剂的准则

### E.1 原则

- a) 遵守产品的生态产品 食品（农产品）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。

### E.2 核准添加剂和加工助剂的条件

- a) 没有可用于加工或保存生态产品 食品（农产品）的其它可接受的工艺；
- b) 添加剂或加工助剂的使用应尽量起到减少因采用其它工艺可能对食品造成的物理或机械损坏；
- c) 采用其它方法，如缩短运输时间或改善储存设施，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生态产品 食品（农产品）完整性；
- f) 添加剂或加工助剂的使用不会给消费者留下一印象，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。

### E.3 使用添加剂和加工助剂的优先顺序

#### E.3.1 应优先选择如下方案以替代添加剂或加工助剂的使用：

- a) 按照生态产品 食品（农产品）认证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它物质，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。

#### E.3.2 第二选择是：

- 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。

#### E.3.3 生态食品（在生态农产品）中不应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) 用非自然的方法培育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。