



中华人民共和国国家标准

GB/T 20014.16—2013
代替 GB/T 20014.16—2008

良好农业规范 第 16 部分：水产网箱 养殖基础控制点与符合性规范

Good agricultural practice—
Part 16: Cage culture base controls points and compliance criteria

2013-12-31 发布

2014-06-22 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
良好农业规范 第 16 部分:水产网箱
养殖基础控制点与符合性规范

GB/T 20014.16—2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 22 千字
2014 年 4 月第一版 2014 年 4 月第一次印刷

*

书号: 155066·1-48977 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

前 言

GB/T 20014《良好农业规范》分为以下部分：

- 第 1 部分：术语；
- 第 2 部分：农场基础控制点与符合性规范；
- 第 3 部分：作物基础控制点与符合性规范；
- 第 4 部分：大田作物控制点与符合性规范；
- 第 5 部分：水果和蔬菜控制点与符合性规范；
- 第 6 部分：畜禽基础控制点与符合性规范；
- 第 7 部分：牛羊控制点与符合性规范；
- 第 8 部分：奶牛控制点与符合性规范；
- 第 9 部分：猪控制点与符合性规范；
- 第 10 部分：家禽控制点与符合性规范；
- 第 11 部分：畜禽公路运输控制点与符合性规范；
- 第 12 部分：茶叶控制点与符合性规范；
- 第 13 部分：水产养殖基础控制点与符合性规范；
- 第 14 部分：水产池塘养殖基础控制点与符合性规范；
- 第 15 部分：水产工厂化养殖基础控制点与符合性规范；
- 第 16 部分：水产网箱养殖基础控制点与符合性规范；
- 第 17 部分：水产围栏养殖基础控制点与符合性规范；
- 第 18 部分：水产滩涂、吊养、底播养殖基础控制点与符合性规范；
- 第 19 部分：罗非鱼池塘养殖控制点与符合性规范；
- 第 20 部分：鳊鲃池塘养殖控制点与符合性规范；
- 第 21 部分：对虾池塘养殖控制点与符合性规范；
- 第 22 部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范；
- 第 23 部分：大黄鱼网箱养殖控制点与符合性规范；
- 第 24 部分：中华绒螯蟹围栏养殖控制点与符合性规范；
- 第 25 部分：花卉和观赏植物控制点与符合性规范；
- 第 26 部分：烟叶控制点与符合性规范；
- 第 27 部分：蜜蜂控制点与符合性规范。

本部分为 GB/T 20014 的第 16 部分。本部分与 GB/T 20014.2 和 GB/T 20014.13 部分结合使用。本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 20014.16—2008《良好农业规范 第 16 部分：水产网箱养殖基础控制点与符合性规范》，与 GB/T 20014.16—2008 相比，主要技术变化如下：

- 整个内容考虑到了海水网箱养殖和淡水网箱养殖两种网箱养殖方式；
- 养殖场选址的要求增加了对网箱放置要求的项目(见 4.2.1.5)；
- 每个网箱区面积、每个网箱区之间的间隔距离和每个网箱面积、各网箱之间的宽度没有作具体规定，以符合相关法律、法规、标准和文件为准(见 4.2.2.3)；
- 对池塘网箱养殖的船舶、潜水设备使用增加了“不适用”的规定(见 4.2.4.2、4.2.4.4 和 4.4.2.4)；
- 增加了对配合饲料的质量要求(见 4.3.1.3)；

GB/T 20014.16—2013

——增加了网箱的更换及养殖动物分箱的相关内容(见 4.4.2 相关内容);

——增加了越冬管理的一些要求(见 4.4.3)。

本标准(部分)由中国国家认证认可监督管理委员会、中华人民共和国农业部共同提出。

本标准(部分)由中国国家认证认可监督管理委员会归口。

本标准(部分)起草单位:中国国家认证认可监督管理委员会注册管理部、国家认证认可监督管理委员会认证认可技术研究所、中国水产科学研究院长江水产研究所、中国水产科学研究院、中国质量认证中心、中国水产科学研究院黄海水产研究所、中国水产科学研究院淡水渔业研究中心、中华人民共和国浙江出入境检验检疫局。

本标准(部分)主要起草人:邹世平、宋怿、杨志刚、韩智、王群、张岩、李健、黄磊、舒冠成、王世表、沈永年、邴旭文、王建新。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 20014.16—2008。

引 言

网箱养殖是直接利用自然水域进行水产动物养殖的一种重要养殖方式,具有以下特点:一是养殖受自然环境因素直接影响大;二是网箱养殖对养殖水环境的影响大;三是网箱养殖主要是在水域中进行,对员工的安全要求较高。为达到符合法律法规或相关标准的要求,满足消费者需求,保证食品安全和促进水产养殖业的可持续发展,本部分在遵循 GB/T 20014.13 的前提下,提出以下要求。

0.1 食品安全危害的管理

本部分采用危害分析与关键控制点(HACCP)方法来识别、评价和控制网箱养殖过程的食品安全危害。在网箱养殖过程中,针对网箱养殖产品的生产方式和共同特点,对网箱选址、设施布局、设备要求、养殖管理、网箱的收藏和保养、网箱防污、灾害预防、员工的安全计划和设施、环境保护(包括废物、污染物的处置、野生动植物保护)方面等提出了要求。

0.2 渔业可持续发展的环境保护要求

本部分提出了环境保护的要求,通过要求生产者遵守相关环境保护的法规和标准,营造网箱养殖水产品生产过程的良性生态环境,协调网箱养殖生产和环境保护的关系。

0.3 员工的职业健康、安全和福利要求

本部分提出了从事网箱养殖的员工职业健康、安全和福利的要求。

0.4 动物福利的要求

本部分提出了网箱养殖动物福利的要求。

本部分将内容条款的控制点划分为 3 个等级,并遵循表 1 的原则。

表 1 控制点级别划分原则

等级	级别内容
1 级	基于危害分析与关键控制点(HACCP)和与食品安全直接相关的动物福利的所有食品安全要求。
2 级	基于 1 级控制点要求的环境保护、员工福利、动物福利的基本要求。
3 级	基于 1 级和 2 级控制点要求的环境保护、员工福利、动物福利的持续改善措施要求。

良好农业规范 第 16 部分:水产网箱 养殖基础控制点与符合性规范

1 范围

GB/T 20014 的本部分规定了网箱养殖良好农业规范的基础要求。

本部分适用于对水产动物网箱养殖良好农业规范基础要求的符合性判定。

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/T 20014.1 良好农业规范 第 1 部分:术语

GB/T 20014.13—2013 良好农业规范 第 13 部分:水产养殖基础控制点与符合性规范

3 术语和定义

GB/T 20014.1 和 GB/T 20014.13—2013 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

网箱 net cage

用适宜材料制成的箱状水产动物养殖设施。

3.2

网箱养殖 net cage culture

在自然水域中进行网箱水产动物的养殖方式。

3.3

网目 meshes

网孔 holes

由网线按设计形状组成的一个孔状结构

注:菱形网目是由 4 个结或连接点和 4 根等长的目脚所构成。

3.4

网衣 webbing

网片

由网线编织成的一定尺寸网目结构的片状编织物。

4 要求

4.1 员工健康、安全与福利

4.1.1 职业健康和安全计划

序号	控制点	符合性要求	等级
4.1.1.1	员工应具有基本的水产养殖知识和技能、不应患有夜盲症、应有良好的游泳技能；网箱养殖操作时应穿救生衣等防护服。潜水人员应具备相关技能。	提供有关证明，现场检查。	2级
4.1.1.2	员工应熟练掌握救生设施的使用和突发事件的自救方法。	检查或询问(包括现场演练)。	2级
4.1.1.3	从不同渠道获取天气信息，并制定特殊条件下紧急处理措施，根据天气情况采取相应的安全措施，在风暴潮或洪水来临之前应撤离。	检查相关记录，询问员工。	2级
4.1.1.4	应制定员工体检计划，建立健康档案，员工应获得健康证方可上岗。针对水生寄生虫的感染，所有员工应每年体检1次。	养殖场提供员工健康证明。如无针对淡水寄生虫的感染体检，则不适用。	1级

4.1.2 培训

序号	控制点	符合性要求	等级
4.1.2.1	员工应经过培训或有相关从事网箱养殖业的实践经验，并定期进行养殖技术、管理要求、实际操作的行业规范等培训。	养殖场提供培训记录或有相关实际经验证明。	3级

4.1.3 员工福利

序号	控制点	符合性要求	等级
4.1.3.1	应为员工提供足够的生产安全、卫生生活设备和设施。	现场检查养殖场是否配有供员工使用的船舶以及相应的救生衣、救生圈等安全防护设施和卫生生活设备设施。如不需要卫生生活设备和设施，则不适用。	2级

4.2 场址、设施、设备

4.2.1 选址

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.1.1	网箱养殖区应符合海洋功能区划或(淡水)水域区划要求,并远离工业区、自来水取水口、人口密集区或港口,周边无污染源。网箱养殖场的选址和规划符合 GB/T 20014.13—2013 4.2.1 的要求。	现场检查。	1 级
4.2.1.2	网箱设置水域应选择在风浪较小的水域以及水库坝前,避开台风、洪水频发的水域。	养殖场提供相关气象、水文资料。	2 级
4.2.1.3	网箱养殖区不应妨碍环保、航道交通,并与地区总体规划相协调,同时兼顾交通和管理方便。	现场检查。	2 级
4.2.1.4	网箱养殖区的选择,应预先调查,特别是水的流速、流向、盐度、溶解氧、水深及浮游生物等。	检查调查的结果。	1 级
4.2.1.5	网箱应位于水深适度的区域,在低水位时,湖泊网箱底部垂直至湖底距离至少有 2.0 m,池塘网箱至少有 0.5 m 以上,海湾网箱至少有 3.0 m 以上,外海(离岸)网箱至少应大于该海区历史台风最高记录浪高的二分之一以上。	现场检查。	2 级
4.2.1.6	养殖水域应避免敌害生物频繁活动的水域,以防网衣破损。	养殖水域避开了敌害生物频繁活动的水域。	2 级

4.2.2 设施布局

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.2.1	网箱养殖水域要科学规划、网箱布局合理,应根据养殖种类和水域环境保护要求确定网箱之间的距离。	现场检查。检查规划图。	2 级
4.2.2.2	应绘制网箱平面布局图,内容体现相关设施位置等内容。	在现场对参照图进行核对。	2 级

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.2.3	<p>网箱设置应与水体养殖容量相适应,以减少病害发生,减轻环境污染。如:</p> <p>——湖泊、水库中网箱总面积不超过整个水域 0.1%;</p> <p>——池塘中网箱的总面积不超过池塘水面的 20%,海水网箱养殖总体利用海面不超过养殖区总海面的 15%。</p> <p>每个网箱区面积、每个网箱区之间的间隔距离和每个网箱面积、各网箱之间的宽度以不影响水域水质环境、水体交换、操作方便以及航道航行为宜。</p>	对照标准进行现场检查。	2 级

4.2.3 水域管理

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.3.1	同一水域养殖 1 个周期后宜空闲 1 年。	检查养殖记录。	3 级
4.2.3.2	有水域勘测记录,配勘测图片或者每年勘测位置的影像资料。	检查海床勘测以及影像资料。	3 级

4.2.4 设备

4.2.4.1 网箱

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.4.1.1	制作网箱的网衣材料和非木质框架材料应经质量检验部门检验合格并有产品合格证。	养殖场提供有关检验部门的报告和出厂合格证。	1 级
4.2.4.1.2	根据不同养殖水域选择合适网箱和网箱材料。	现场检查。	1 级
4.2.4.1.3	网箱应牢固结实,耐流、能抵御一定的风浪。	检查相关记录,现场检查。	2 级
4.2.4.1.4	网目的大小要依据养殖种类的大小而定,以尽量节省材料并达到网箱水体最高交换率为原则。	现场检查。	2 级

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.4.1.5	制作网箱的全部材料应无毒、无害、耐腐蚀。	现场检查或养殖场提供检测报告。	1级
4.2.4.1.6	网衣应在不造成养殖种类逃逸的情况下维修。	检查相关记录。	3级
4.2.4.1.7	网衣和框架应保持适当状况,还应避免引起养殖种类损伤。	现场检查。	2级
4.2.4.1.8	所有的网衣应标记,保留使用年限、状况、处理方式及方位的记录。	现场检查和检查记录。	2级

4.2.4.2 船舶状况

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.4.2.1	船舶应具有在相应海(淡)水域航行资格并得到渔船渔港检验监督局、边防派出所和渔业管理部门的许可证,并具有适当的安全设备。	养殖场提供有效证件。现场检查安全设施。	2级
4.2.4.2.2	船舶应配有无线电通信操作员,操作员应持有有效的证件和执照。	检查有关证件。池塘网箱养殖时不适用。	2级
4.2.4.2.3	应制定并有效实施船舶维护保养程序。	养殖场提供书面程序,检查记录。	2级
4.2.4.2.4	废油的处理应形成记录,包括处理的时间、数量以及处理方法等信息。	检查废油处理的记录。池塘网箱养殖用木筏时,不适用。	2级
4.2.4.2.5	负责运输养殖种类的船舶及相关的工具应在每次使用前清洁、消毒。	检查消毒记录。	1级

4.2.4.3 自动系统

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.4.3.1	养殖种类所依赖的自动系统在遇到故障时应能及时发出警告。应有足够的后备、附属系统。	现场检查。如无自动系统,则不适用。	2级

4.2.4.4 潜水设备

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.4.4.1	需要配备潜水设备的养殖场,应具备完善的潜水操作设备及服装,并定期检查。	检查潜水操作设备。如无则不适用。	2级

4.2.4.5 其他附属设备

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.4.5.1	附属设施包括:洗网机、自动起网机、饲料加工机、自动投饵机、鱼规格自动分级设备、捕鱼设备、水下安全监控设备、通讯设备等,应符合相关的标准和确保对养殖种类安全和水环境没有危害或污染。	检查相关标准。如无相关设施,则不适用。	1级
4.2.4.5.2	搭在网箱上用于操作管理的工作台要稳固、而且便于生产操作。	现场检查。如无工作台,则不适用。	2级

4.3 养殖投入品

4.3.1 饲料投喂

序号	控制点	符合性要求	等级
4.3.1.1	应依照水温的高低、养殖动物的摄食情况以及天气、波浪情况而确定投喂量。每隔一定时间,按照养殖种类生长情况调整饲料用量。	检查投喂记录。	2级
4.3.1.2	养殖过程中宜使用配合饲料投喂。	检查饲料的相关记录和投喂记录。	3级
4.3.1.3	所投喂配合饲料应符合有关质量、卫生标准。	检查相关记录和合格证等。	1级

4.3.2 疫苗接种

序号	控制点	符合性要求	等级
4.3.2.1	可采用接种疫苗的方法控制病害的发生,使用的疫苗要具有产品合格证。	检查产品合格证。如不用疫苗,则不适用。	2级

4.4 养殖管理

4.4.1 苗种放养

4.4.1.1 放养前的准备

序号	控制点	符合性要求	等级
4.4.1.1.1	网箱在放养前应检查网衣是否存在破损,在水中浸泡一定时间,以免粗糙的网衣对养殖种类造成擦伤。	养殖场提供养殖记录。	2级

4.4.1.2 放养密度

序号	控制点	符合性要求	等级
4.4.1.2.1	苗种放养的密度和规格要根据水域环境容量、网箱容纳量、养殖种类、养殖对象的生态习性和养殖条件而定。	养殖场提供放养记录。	2级
4.4.1.2.2	放养密度与规格应符合养殖品种生产需要,满足相关标准或规范。	现场检查。如无相关标准,则不适用。	2级

4.4.2 日常管理

4.4.2.1 安全检查、附着物清除与网箱的更换

序号	控制点	符合性要求	等级
4.4.2.1.1	应定期检查网衣有无破洞、破损,框架、浮子、缆绳有无松动。定期或大风浪前后应潜水检查箱体及缆绳、木桩或锚及其各部连接部位的完好情况,发现问题及时处理。及时更换网衣或换网箱,定期清除网衣上的附着生物。	检查养殖场的相关记录,现场检查。	2级
4.4.2.1.2	根据养殖种类的生长情况及时换箱、分箱。	检查相关记录。	2级

4.4.2.2 网箱的看管

序号	控制点	符合性要求	等级
4.4.2.2.1	网箱要昼夜有人看管,防止盗鱼、动物侵害、逃逸、鼠患和各种意外事故的发生。	养殖场提供相关记录。	2级

4.4.2.3 网衣的护理和保养

序号	控制点	符合性要求	等级
4.4.2.3.1	随着养殖种类的生长,应定期更换适当网目的网衣或网箱;在污损生物易附着期要及时更换网衣或网箱。	养殖场提供相关记录。	2级
4.4.2.3.2	换下的网衣可经日晒、拍打、消毒等措施清除附着物。	养殖场提供相关记录。	2级
4.4.2.3.3	网衣应采用无毒、无污染的防附着涂料。	养殖场提供相关记录。如无,则不适用。	1级

4.4.2.4 日常的潜水操作

序号	控制点	符合性要求	等级
4.4.2.4.1	潜水操作应遵守健康和安全规则。	养殖场提供相关记录。如无则不适用。	2级
4.4.2.4.2	潜水设备应消毒,并且记录所有的潜水操作和设备状况。	养殖场提供相关记录。如无则不适用。	2级

4.4.2.5 日常的监测和记录

序号	控制点	符合性要求	等级
4.4.2.5.1	做好饲养记录,由专人填写《网箱管理日志》,内容应包括:各网箱的投饲种类、数量、养殖动物的活动情况、生长情况、病死个体的处理情况、网箱的完好情况、网衣的更换或换箱情况、水温、水质、天气变化情况等。	养殖场提供相关记录。	2级
4.4.2.5.2	养殖场应对各项记录进行汇总并综合分析,对于存在的隐患制定整改措施。	养殖场提供相关记录和整改措施。	2级

4.4.3 越冬管理

序号	控制点	符合性要求	等级
4.4.3.1	当养殖水域水温达到养殖温度限制值时,应对养殖种类进行越冬。应有完善的网箱养殖越冬计划,确保养殖种类的安全健康越冬。	养殖场提供网箱养殖越冬计划。如不需要越冬,则不适用。	2级
4.4.3.2	在冰封期前 15 d 应将网箱加盖,并沉入水面下适当位置。	现场检查。如无冰封期,则不适用。	2级
4.4.3.3	越冬期间应定期测定箱内外溶氧、水温、pH 值等理化因素、动物活动等情况,发现问题及时处理,并做好记录。	检查相关记录。	2级

4.4.4 网箱的储藏和保养

序号	控制点	符合性要求	等级
4.4.4.1	收获后的网衣要拆下、晒干、清除附着物,清洗凉干储藏。	现场检查。	2级
4.4.4.2	框架要维修保养,要检查浮球及框架材料的安全性能,必要时清除或更换。	现场检查。	2级

4.4.5 网箱防污涂料

序号	控制点	符合性要求	等级
4.4.5.1	防污涂料应具有一定的防污期效,且应无毒、无害、不影响水域环境,使用有产品合格证厂商的产品。	检查产品合格证。	1级

4.4.6 灾害预防

序号	控制点	符合性要求	等级
4.4.6.1	应制定书面的灾害预防方案,建立灾情通报制度。方案内容应包括:连续的水温剧降或高温要采取的措施、针对暴发性疾病、突发性污染要采取的措施、赤潮前后要采取的措施、台风或洪水应急预案等。	养殖场提供灾害预防方案。现场检查。	2级

4.5 环境保护

4.5.1 废物、污染物

序号	控制点	符合性要求	等级
4.5.1.1	网箱养殖行为不可造成周边水域污染,不得降低水环境质量等级。	养殖场提供检测报告。	2级

4.5.2 野生动植物保护

序号	控制点	符合性要求	等级
4.5.2.1	使用的防护网应尺寸适当并张紧,避免野生动物进入或被缠住。	现场检查。	3级

序号	控制点	符合性要求	等级
4.5.2.2	应采取有效措施保证养殖种类不会进入当地水域(特别是防止外来鱼种逃逸)或土著鱼类不会进入网箱。一旦发生逃鱼(特别外来鱼种),应立即采取有效措施(包括回捕)并尽快报当地渔业主管部门备案。	养殖场提供应急计划以及饲养记录。	3级



GB/T 20014.16-2013

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-48977

定价: 18.00 元