全国认证认可标准化技术委员会

国认标委函〔2026〕21号

关于征求国家标准《良好农业规范 第22部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范（征求意见稿）》意见的函

各位委员、观察员及有关单位：

根据《认证认可国家标准制修订工作程序》的规定，由全国认证认可标准化技术委员会提出并归口，国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心等单位起草的《良好农业规范 第22部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范》（计划编号：20261811-T-469）已形成征求意见稿，现向社会公开征求意见。

请于2027年1月2日前将意见反馈表以邮件反馈至起草组。

联系人：孙敏杰　电　话：010-88651733

电子邮件：ccairzrk@163.com

附件：1.《良好农业规范 第22部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范（征求意见稿）》

2.《良好农业规范 第22部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范（征求意见稿）》编制说明

3. 国家标准意见反馈表

全国认证认可标准化技术委员会

2026年11月12日

ICS 65.020.01

中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX
代替 GB/T 20014.22-2008

良好农业规范 第22部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范

Good agricultural practice - Part 22: Flounders industorial culture control points and compliance criteria

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX - XX - XX 实施

国家市场监督管理总局
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　要求 ……1

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：水产围拦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：罗非鱼池塘养殖基础控制点与符合性规范

——第20部分：鳗鲡池塘养殖基础控制点与符合性规范

——第21部分：对虾池塘养殖基础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：蜜蜂控制点与符合性规范

——第27部分：烟叶控制点与符合性规范

——第28部分：棉花控制点与符合性规范

本部分为GB/T 20014的第22部分，本部分应与第13部分和第15部分结合使用。

本部分按照GB/T 1.1-2020给出的规则起草。

本部分代替GB/T 20014.22—2008《良好农业规范 第22部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范》，与GB/T 20014.22—2008 相比，主要技术变化如下：

——增加了规范性引用文件，引入 GB/T 35903—2018《牙鲆 亲鱼和苗种》、SC/T 2046—2014《石鲽 亲鱼和苗种》、SC/T 2048—2016《大菱鲆 亲鱼和苗种》、SC/T 2031—2020《大菱鲆配合饲料》、SC/T 2086—2018《圆斑星鲽 亲鱼和苗种》、SC/T 2076—2017《钝吻黄盖鲽 亲鱼和苗种》、SC/T 2009—2012《半滑舌鳎 亲鱼和苗种》和 GB 11607—1989《渔业水质标准》（见第 2 章）；

——更改了选址要求，明确场址水质应符合 GB 11607 的规定、水质无法满足时应配套建设处理系统和设施，应避开易发生台风、风暴、地质灾害的地区及各类污染源（见 4.1.1.1）；增加了养殖场选址应符合国土空间规划及养殖水域滩涂规划、不得位于禁养区等要求（见 4.1.1.2）；

——更改了养殖池要求，池体材质增加“塑料”（见 4.1.2.2.1）；鱼池面积由 30 ㎡～50 ㎡ 调整为 10 ㎡～50 ㎡，并增加了底部中心排污或双通道排污、池底捕集器等排污系统要求（见 4.1.2.2.2）；更改了进水要求，由“将池底残饵、粪便冲起”改为保持一定方向、流速并使水均匀混合（见 4.1.2.2.3）；

——更改了供水系统要求，沉淀池增加对二价铁离子、锰等重金属离子及泥沙的控制（见 4.1.3.1.3），并将“通过过滤装置有效过滤”更改为“根据养殖系统和水质风险采用适宜的过滤或水处理设施”（见 4.1.3.1.4）；

——更改了供电系统要求，增加“保证在主电源故障时维持供水、供氧和水处理等生命支持系统”的内容（见 4.1.3.2.1）；将排水排污中的“污水/污水处理系统”更改为“尾水/尾水处理系统”（见 4.1.3.3.2）；

——删除了场地管理中关于制定养殖车间管道防腐蚀计划的要求（见 4.1.4）；

——更改了苗种放养要求，增加苗种来源明确、亲本来源可追溯、按规定检验检疫，以及各养殖品种苗种应符合相应品种标准的要求（见 4.2.1.1）；放养密度调整依据增加生长阶段、环境条件和系统承载能力（见 4.2.1.2）；放养操作水温差、入池与运输水温度差、盐度差等由“应”调整为“宜”，入池与运输水温度差由 2 ℃ 调整为 3 ℃（见 4.2.1.3、4.2.1.4）；

——更改了水质管理要求，明确应制定水质监测与控制计划，并增加对循环水养殖系统养殖水体循环量进行管理的要求（见 4.2.2.1）；

——更改了投喂要求，由“避免一个养殖周期内长期使用一种饲料”更改为“按养殖种类、生长阶段和健康状况选择适宜饲料，更换饲料时应合理进行饲料转换”（见 4.2.3.1）；增加含药饲料使用、休药期管理及防止交叉污染的要求，明确大菱鲆配合饲料应符合 SC/T 2031 的要求（见 4.2.3.3）；

——更改了日常管理要求，增加加强水温管理、将水温控制在适宜范围内的要求（见 4.2.4.1）；

——更改了病害防治要求，将“病害防治计划”调整为“水生动物健康管理计划”（见 4.2.5.1）；增加“具备条件的应合理应用疫苗或其他免疫预防技术”（见 4.2.5.3）；将“病鱼池使用过的生产工具应清洗消毒”更改为“病鱼池使用的工具和设备应专池专用，防止病原交叉传播”（见 4.2.5.5）；

——更改了收获要求，将交易运输前“停食 1 d”更改为“根据养殖种类、规格、水温、运输方式和动物福利需要合理确定停食时间”（见 4.2.6.2）；将不合格商品鱼“处理计划”更改为“识别、隔离、处置和记录程序”（见 4.2.6.4）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国认证认可标准化技术委员会（SAC/TC 261）提出并归口。

本标准（部分）起草单位：国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心、中国水产科学研究院黄海水产研究所、北京中农绿安有机农业科技有限公司、中国质量检验检测科学研究院、烟台开发区天源水产有限公司、青岛通用水产养殖有限公司。

本标准（部分）主要起草人：刘宗德、孙春艳、孙敏杰、马爱军、严冰珍、徐晓丽、徐荣静、张和森。

本部分所替代标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 20014.22-2008。

良好农业规范 第22部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范

1 范围

GB/T 20014的本部分规定了鲆鲽类工厂化养殖良好农业规范的要求。

本部分适用于鲆鲽工厂化养殖良好农业规范要求的符合性判定，其他相似鱼类可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 11607 渔业水质标准

GB/T 20014.1 良好农业规范 第1部分：术语

GB/T 20014.13 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

GB/T 20014.15 良好农业规范 第15部分：水产工厂化养殖基础控制点与符合性规范

GB/T 35903 牙鲆 亲鱼和苗种

SC/T 2009 半滑舌鳎 亲鱼和苗种

SC/T 2031 大菱鲆配合饲料

SC/T 2046 石鲽 亲鱼和苗种

SC/T 2048 大菱鲆 亲鱼和苗种

SC/T 2076 钝吻黄盖鲽 亲鱼和苗种

SC/T 2086 圆斑星鲽 亲鱼和苗种

3 术语和定义

GB/T 20014.1、GB/T 20014.13及GB/T 20014.15界定的术语和定义适用于本文件。

4 要求

4.1 场址、设施、设备

4.1.1 选址

序号	控制点	符合性要求	等级
4.1.1.1	应选择水源充足，水质应符合GB 11607的规定。水质无法满足要求时，应配套建设	现场检查和询问相关工作人员	1级

序号	控制点	符合性要求	等级
	必要的处理系统和设施。应避开容易发生台风、风暴、地质灾害的地区。取水口周边没有对养殖生产环境构成威胁的污染源（包括工业“三废”、农业废弃物、医疗机构污水及废弃物、城市垃圾和生活污水等）。 周边交通便利、供电等公共设施完备，方便养殖尾水排放		
4.1.1.2	选址应符合国土空间规划及养殖水域滩涂规划	现场检查，不得位于禁养区、饮用水水源保护区、生态保护红线区等	1级

4.1.2 设施与布局

4.1.2.1 养鱼车间

序号	控制点	符合性要求	等级
4.1.2.1.1	绘制养殖车间结构示意图和布局、工艺流程图，功能区域间隔合理	养殖场提供养殖车间结构示意图和布局、工艺流程图	1级
4.1.2.1.2	应有控温设施、充氧设施、控光设施、进排水控制设施和水处理设施	现场检查和查看记录	1级
4.1.2.1.3	在养殖车间合适的位置安装排风设施	现场检查	2级
4.1.2.1.4	养殖车间高度适宜，屋顶应防风、防压	车间建筑应足够牢固，不至于出现危险以致伤害员工健康	2级

4.1.2.2 养殖池

序号	控制点	符合性要求	等级
4.1.2.2.1	养殖水池为混凝土、砖混、塑料或玻璃钢结构，形状依照水流转动流畅、排污清洁彻底和地面利用率高的原则设计，以圆形、椭圆形为宜	现场检查	2级

序号	控制点	符合性要求	等级
4.1.2.2.2	鱼池面积宜为10㎡～50㎡，鱼池深度宜为60cm～100cm，养殖池排水排污宜采用底部中心排污或双通道排污。双通道排污系统安置于养殖池中心位置，设置池底捕集器排出鱼池中主要的固体颗粒物；设置捕集器上方的均匀开孔立管排出含少量悬浮固体颗粒和溶解性物质的养殖水体，并保持系统水位	现场检查	3级
4.1.2.2.3	进水保持一定方向，保证池内水流有一定的流速，水能够均匀混合	现场检查	1级
4.1.2.2.4	养殖池污水通过室内排水沟排出	现场检查	2级

4.1.3 设备

4.1.3.1 供水系统

序号	控制点	符合性要求	等级
4.1.3.1.1	自然海水或地下海水井的水量应能够满足车间养殖用水需要	现场检查	1级
4.1.3.1.2	水泵的功率及数量能够满足养殖活动的需要	现场检查	2级
4.1.3.1.3	沉淀池应根据用水量设计。海水深井要控制海水中的二价铁离子和锰等重金属离子和泥沙	现场检查并查看水质检验记录	2级
4.1.3.1.4	养殖用水应根据养殖系统和水质风险采用适宜的过滤或水处理设施，确保处理效果满足养殖需要	现场检查水处理设施，并查阅水质监测和设施运行记录	1级
4.1.3.1.5	必要时，养殖用水要进行消毒处理	现场观察并检查水质监测记录	2级

4.1.3.2 供电系统

序号	控制点	符合性要求	等级
4.1.3.2.1	养殖场应配备变电设施及备用发电机组等设施，保证在主电源故障时维持供水、供氧和水处理等生命支持系统	现场检查	1级
4.1.3.2.2	自动化水平高的养殖场应设置电气和自动 控制系统对用电设备的电压和电流、机械的运转情况、鱼池的水温、水位、水质等进行自动控制和集中管理	提供电气和自动控制作业指导书 和设备运转记录，现场检查。如无，则不适用	3级

4.1.3.3 排水、排污系统及废弃物处理系统

序号	控制点	符合性要求	等级
4.1.3.3.1	养殖车间应配置专门的排水、排污系统和废弃物处理系统，管道设计应避免交叉污染	现场检查	1级
4.1.3.3.2	养殖车间尾水应经过排水系统排出，经尾水处理系统处理	现场检查	1级
4.1.3.3.3	各车间养殖废弃物应统一收集，有毒有害和不可降解物质应分类处理	现场检查，养殖场应该能够提供废弃物处理记录	2级

4.1.3.4 其他配套设施

序号	控制点	符合性要求	等级
4.1.3.4.1	应保证养殖场增氧系统运转正常	现场检查	1级
4.1.3.4.2	养殖场应有合适的供暖系统，能够保障养殖场生产和生活供暖，包括锅炉、热交换器、供热和回水管道。养殖用水温度应便于控制，以适合养殖对象特性的要求	现场检查	1级
4.1.3.4.3	养殖车间应配置足够的充氧设施	现场检查	1级
4.1.3.4.4	养殖场应建立配套设施的维修和保养制度	养殖场应提供设施的维修和保养制度	2级
4.1.3.4.5	养殖场应配置除基本养殖设施外的其他办公设施、必要	现场观察	3级

序号	控制点	符合性要求	等级
	的运输工具等		

4.1.4 场地管理

序号	控制点	符合性要求	等级
4.1.4.1	养殖场应制定场地的卫生消毒计划并有效实施	养殖场提供场地的卫生消毒计划和记录	1级

4.2 养殖管理

4.2.1 苗种放养

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.1.1	应对放养苗种质量进行评价并筛选，确保苗种来源明确、亲本来源可追溯，并按照相关规定进行检验检疫。苗种须符合： ——牙鲆 GB/T 35903《亲鱼和苗种》； ——大菱鲆 SC/T 2048《大菱鲆 亲鱼和苗种》； ——半滑舌鳎 SC/T 2009《半滑舌鳎 亲鱼和苗种》； ——圆斑星鲽 SC/T 2086《圆斑星鲽 亲鱼和苗种》； ——钝吻黄盖鲽SC/T 2076《钝吻黄盖鲽 亲鱼和苗种》； ——石鲽 SC/T 2046《石鲽亲鱼和苗种》	养殖场应能提供苗种质量评价记录、苗种来源证明材料及适用的检验检疫证明或相关检测记录。自行繁育苗种的，还应能提供亲本来源及繁育记录	1级
4.2.1.2	放养密度应根据苗种规格、生长阶段、环境条件和系统承载能力等进行调整	养殖场应能提供苗种放养记录	1级
4.2.1.3	放养前应对苗种进行消毒，同时剔除病鱼、伤残鱼，操作水温差应控制在3℃以内	养殖场应能提供相关消毒文件和记录	1级
4.2.1.4	苗种入池水温和运输水温温差应在3℃以内，盐度差应在5ppt以内	在合适的环境中放养	1级

4.2.2 水质管理

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.2.1	养殖场应根据鲆鲽类生理需求、养殖密度和养殖系统制定水质监测与控制计划，明确监测项目、监测点位、监测频次及适宜范围。采用循环水养殖系统的，还应对养殖水体循环量进行管理	查阅养殖场水质监测计划及记录，采用循环水养殖系统的，应能提供循环水量的运行记录或相关监测记录，并现场核实监测设备和监测点位	1级
4.2.2.2	水深应适合养殖种类生活特性。水深在 60 cm～80 cm，最低不低于30 cm	养殖场应能提供水质监测记录，并通过现场测量核实养殖水深	1级
4.2.2.3	养殖池水温控制在养殖种类适宜的范围之内	养殖场应能提供水质监测记录，记录应能反映水温变化及相应的调控措施	1级
4.2.2.4	养殖池水pH、盐度和溶解氧控制在养殖种类适宜的范围内	养殖场应能提供相关检测规定和记录	1级

4.2.3 投喂

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.3.1	养殖场应根据养殖种类、生长阶段和健康状况选择适宜的饲料，满足养殖鱼的营养需求。需要更换饲料时，应合理进行饲料转换	养殖场提供投喂记录	1级
4.2.3.2	投喂量和投喂频次应根据养殖种类、规格、生物量、水温、水质和摄食状况等确定并及时调整，减少过量投喂和残饵，并监测饲料利用情况	现场检查。养殖场提供投喂记录	1级
4.2.3.3	配合饲料应满足养殖对象的营养需求并符合国家有关饲料安全要求。使用含药饲料时，应符合相关法律法规和水生动物健康管理要求，防止与非含药饲料交叉污染，并执行规定的休药期。大菱鲆配合饲料还应符合SC/T 2031的要求	养殖场提供投喂记录	1级

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.3.4	水温不适时，应定期停食	养殖场提供投喂记录，并询问相关工作人员	2级

4.2.4 日常管理

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.4.1	应建立养殖场日常管理制度，规定良好养殖条件的水深、水温、盐度、pH值、溶解氧、不同时期的放养密度、光照和清洁指标，做好养殖日志。加强水温管理，根据养殖种类及其生长阶段的需求，将水温控制在适宜范围内	查阅养殖场日常管理制度和养殖日志，核查水温、盐度、pH、溶解氧、养殖密度、光照及清洁等相关记录，重点核查水温监测及调控记录	1级
4.2.4.2	应注意观察鱼的体色和游泳、摄食等行为，能及时处理异常情况	查阅日常巡查及异常情况处置记录，并询问相关工作人员	1级
4.2.4.3	应定期进行大小筛选，分养	养殖场提供记录	1级
4.2.4.4	应定期抽样检查鱼生长情况和饲料利用率	养殖场提供鱼生长情况和饲料利用率记录	1级

4.2.5 病害防治

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.5.1	养殖场应制定并实施水生动物健康管理计划，坚持预防为主，明确主要疾病风险及其生物安全、水质管理、监测、诊断、治疗和应急处置措施	养殖场提供病害防治计划	1级
4.2.5.2	应及时发现并移除病鱼和死鱼，记录死亡数量及已知原因；发生异常死亡、死亡率明显升高或疑似疾病暴发时，应及时开展诊断、检测和原因分析，并采取相应控制措施	养殖场提供病害防治和病死鱼处理记录	1级
4.2.5.3	养殖场应针对主要细菌性、病毒性和寄生虫性疾病制定监测、预防、治疗和应急措施；具备适用疫苗或其他免	养殖场提供预防措施、监测计划、治疗方案、应急预案和相关的记录；使用疫苗或	1级

序号	控制点	符合性要求	等级
	疫预防技术的，应根据养殖对象和疾病风险合理应用；涉及药物治疗时，应符合相关法律法规和水生动物健康管理要求	其他免疫预防技术的，应能提供相应的使用记录	
4.2.5.4	捕捞、分级、转池、搬运和运输等生产操作应采用适宜方式，减少鱼体损伤和应激	询问相关工作人员	1级
4.2.5.5	病鱼池使用的工具和设备应专池专用，防止病原交叉传播	病鱼池使用的工具和设备应专用，防止病原交叉传播	1级

4.2.6 收获

序号	控制点	符合性要求	等级
4.2.6.1	商品鱼收获前应确认相关治疗的休药期已经结束，兽药残留应符合国家有关规定	查阅用药、休药期及按规定或风险实施的药物残留检测记录	1级
4.2.6.2	收获或运输前应根据养殖种类、规格、水温、运输方式和动物福利需要合理确定停食时间，并保存相关记录	养殖场提供停食记录	2级
4.2.6.3	运输前应根据商品鱼规格进行必要的筛选和暂养。暂养期间应合理控制养殖密度、水温、溶解氧和其他关键水质参数，并观察鱼类健康状况，减少拥挤和应激	查阅筛选、暂养、水质和运输前管理记录，并现场检查暂养设施及询问相关工作人员	2级
4.2.6.4	养殖场应建立并实施不合格商品鱼的识别、隔离、处置和记录程序，防止不合格产品与合格产品混合或进入销售环节	养殖场提供相关文件和记录	2级

GB/T 20014.22

《良好农业规范 第22部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范》国家标准编制说明

《良好农业规范 第22部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范》国家标准起草组

2026年10月

一、工作简况

（一）任务来源

根据《国家标准委关于下达2026年第三批推荐性国家标准计划及相关标准外文版计划的通知》，由全国认证认可标准化技术委员会（SAC/TC 261）提出并归口的推荐性国家标准《良好农业规范 第22部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范》修订项目正式下达，计划号为20261811-T-469，项目周期为12个月，计划于2027年2月28日前完成报批。

（二）修订背景

良好农业规范（Good Agricultural Practice，GAP）是保障农产品初级生产阶段质量安全、促进资源合理利用和农业可持续发展的重要管理规范。GB/T 20014《良好农业规范》系列国家标准自2005年发布以来，在规范农业生产行为、加强农产品质量安全管理、推动农业标准化和促进农产品国际贸易等方面发挥了积极作用。

GB/T 20014.22—2008《良好农业规范 第22部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范》实施以来，为我国鲆、鲽类工厂化养殖生产管理和良好农业规范符合性评价提供了技术依据。随着我国水产养殖产业结构调整、工厂化养殖技术发展以及农产品质量安全管理要求不断提高，原标准在部分技术要求、控制点设置和符合性判定等方面需要进一步更新和完善。

一方面，鲆、鲽类工厂化养殖在苗种选用、养殖设施、水质调控、饲料使用、病害防治、收获及运输等环节具有特定的生产管理要求。近年来，相关国家标准和行业标准陆续制定、修订，为完善苗种质量评价、配合饲料质量控制及养殖过程管理等要求提供了新的技术依据。另一方面，国家对农产品质量安全、养殖生态环境保护及可持续发展的要求不断提高，工厂化养殖生产管理需要更加重视食品安全风险防控、废弃物处理、养殖尾水排放及生产过程记录等内容。

与此同时，GLOBALG.A.P.等国际良好农业规范不断更新，对养殖生产过程的风险管理、食品安全、环境与生物多样性保护、养殖动物健康与福利、资源利用以及可追溯性等提出了更加系统的要求。为增强我国良好农业规范标准体系与国际通行规则的协调性，有必要结合我国鲆、鲽类工厂化养殖实际，对现行标准进行修订。

本次修订以GB/T 20014.22—2008为基础，遵循科学性、适用性、协调性和可操作性原则，结合国内相关标准的技术要求及产业发展实际，对鲆、鲽类工厂化养殖的控制点和符合性要求进行梳理、补充与完善。重点关注苗种质量、配合饲料、养殖尾水排放以及品种专属管理要求，并与水产养殖基础和工厂化养殖基础标准相衔接，减少重复规定，进一步提高标准的适用性和可操作性。

本标准的修订有助于规范鲆、鲽类工厂化养殖生产行为，提升生产过程质量安全风险防控能力，促进资源合理利用和生态环境保护，为生产经营主体实施良好农业规范、认证机构开展符合性评价提供技术依据，推动鲆、鲽类工厂化养殖产业高质量发展。

(三)起草过程

1. 预研阶段

2025年1-10月，国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心组织人员对全球良好农业规范第六版标准开展了深入研读与对比分析，系统梳理了国际标准在术语定义、分类逻辑及核心概念上的最新变化。同时，起草组广泛收集并研究了欧盟、美国等主要贸易伙伴的相关法规及技术标准，结合我国农业生产实际与GB/T 20014系列标准的实施现状，初步识别出原标准中滞后、缺失或界定不清的条目。在此基础上，形成了《良好农业规范 第22部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范》修订预研报告，明确了标准修订的总体思路、重点难点及主要技术路线，为后续立项申请提供了充分的技术支撑与理论依据。

2025年11月，国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心对标国际最新标准要求，编制形成了标准修订项目申报书与标准修订建议稿。

2025年11月-2026年3月，国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心作为牵头单位，针对《良好农业规范　第22部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范》修订的必要性、可行性、主要技术要求等内容开展了预研工作。

2. 立项阶段

2026年3月31日，国家标准委发布《关于下达2026年第三批推荐性国家标准计划及相关标准外文版计划的通知》，本标准计划编号20261811-T-469，由全国认证认可标准化技术委员会（SAC/TC 261）归口，国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心作为第一起草单位牵头起草。

3. 起草阶段

2026年5月，全国认证认可标准化技术委员会发布《关于公开征集<合格评定 服务认证模式选择与应用导则>等20项国家标准修订项目起草单位和起草专家的通知》，面向社会公开征集相关起草单位与专家。

2026年5—7月，国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心确定组建方案，广泛吸纳科研院所、高等院校、认证机构、龙头企业的专家与技术骨干，壮大良好农业规范GB/T 20014系列标准起草工作组，同时设立水产细分小组，明确本部分标准牵头单位与主要起草人，形成专业互补的起草工作团队，完成标准修订草案。同时进行了领域内相关情况的调研。

2026年7月31日，组织召开《良好农业规范》系列国家标准修订启动会，介绍 GAP 标准制修订历史、GLOBALG.A.P互认工作基础、本次标准修订方向、起草组组建方案、工作机制、进度与分工，与会专家围绕标准框架、关键控制点设置、技术指标更新开展研讨，明确本部分标准修订的总体方向与工作要求。

2026年8- 9月，按照启动会确定的组建方案，广泛吸纳科研院所、高等院校、认证机构、鲆鲽工厂化养殖龙头企业的专家与技术骨干，组建《良好农业规范》系列标准起草工作组，设立水产专业细分小组，明确本部分标准牵头单位与主要起草人，形成专业互补的起草工作团队。

2026年9月，全球良好农业规范第6.1版标准发布，国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心随即组织专家开展该标准的中文转化工作。

2026年9月24日，组织召开《良好农业规范》系列国家标准框架修订研讨会，明确水产类标准重点完善塑料废弃物管控、环境保护要求，对虾、鲆鲽类养殖分别完善有机肥、种苗、品种专属管控等内容。。

2026年8月—10月，起草工作组陆续依据会议确定的修订方向以及相关内容变化开展文本编制，以GB/T 20014.22- 2008版本为基础，结合新政策法规、国内鲆鲽工厂化养殖养殖产业实践、国际标准更新内容，开展条款新增

、修改、等级调整、删除、规范性引用文件更新等工作；多次组织工作组内部研讨，协调处理系列标准之间交叉、重复问题。经多轮修改完善，形成本标准征求意见稿。

（四）起草单位和主要起草人

起草单位：国家市场监督管理总局认证认可技术研究中心、北京中农绿安有机农业科技有限公司、中国质量检验检测科学研究院、烟台开发区天源水产有限公司、青岛通用水产养殖有限公司、中国水产科学研究院黄海水产研究所。

主要起草人：刘宗德、孙春艳、孙敏杰、严冰珍、徐晓丽、马爱军、杨敬昆、徐荣静、张和森。

二、国家标准编制原则、主要内容及其确定依据，修订国家标准时，还包括修订前后技术内容的对比

（一）编制原则

1.科学性

本次修订工作基于科学理论、客观事实和可靠数据开展，确保了标准内容严谨、合理、具有技术先进性。

2.适用性

本标准紧密贴合实际应用需求，及时反映技术进步和行业发展变化，保证了标准的实用性和时效性。

3.规范性

标准编制过程中充分依据GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》和 GB/T 1.2—2020《标准化工作导则 第 2 部分： 以 ISO/IEC 标准化文件为基础的标准化文件起草规则》的规定。

4.协调性

与国家现行法律、行政法规、强制性国家标准保持一致，理顺 GB/T 20014 系列标准各部分之间的逻辑关系，删减重复条款，避免技术要求冲突。

5.效益导向

本次修订工作注重社会效益、经济效益和生态效益的综合平衡，以成果应用和价值实现为导向，提升标准的实施效果。

（二）主要内容

1. 本标准的结构包括： 前言、引言、范围、规范性引用文件、术语和定义、要求。

2. 主要内容:

（1）第一章 范围

本章规定本标准的使用目的和适用对象。

（2）第二章 规范性引用文件

本章列出规范性引用文件，规定引用文件的适用版本，并引用GB/T 20014.1 《良好农业规范 第1部分：术语》标准。

（3）第三章 术语和定义

本章界定本文件适用的术语与定义，全部引用 GB/T 20014.1界定的术语和定义，本部分不再另行列出专属术语。

（4）第四章 要求

本章分为2个模块，规定了鲆鲽工厂化养殖养殖场相关的控制要求，具体如下：

场址、设施、设备：规定选址、设施与布局（养鱼车间、养殖池）、设备（供水系统、供电系统、排水排污系统及废弃物处理系统、其他配套设施）、场地管理等要求。

养殖管理：规定苗种放养、水质管理、投喂、日常管理、病害防治、收获等要求。

（三）主要变化

——增加了规范性引用文件，引入 GB/T 35903—2018《牙鲆 亲鱼和苗种》、SC/T 2046—2014《石鲽 亲鱼和苗种》、SC/T 2048—2016《大菱鲆 亲鱼和苗种》、SC/T 2031—2020《大菱鲆配合饲料》、SC/T 2086—2018《圆斑星鲽 亲鱼和苗种》、SC/T 2076—2017《钝吻黄盖鲽 亲鱼

和苗种》、SC/T 2009—2012《半滑舌鳎 亲鱼和苗种》和GB 11607—1989《渔业水质标准》（见第 2 章）；

——更改了选址要求，明确场址水质应符合 GB 11607的规定、水质无法满足时应配套建设处理系统和设施，应避开易发生台风、风暴、地质灾害的地区及各类污染源（见4.1.1.1）；增加了养殖场选址应符合国土空间规划及养殖水域滩涂规划、不得位于禁养区等要求（见 4.1.1.2）；

——更改了养殖池要求，池体材质增加"塑料"（见4.1.2.2.1）；鱼池面积由 30 m²～50 m² 调整为 10 m²～50 m²，并增加了底部中心排污或双通道排污、池底捕集器等排污系统要求（见 4.1.2.2.2）；更改了进水要求，由"将池底残饵、粪便冲起"改为保持一定方向、流速并使水均匀混合（见 4.1.2.2.3）；

——更改了供水系统要求，沉淀池增加对二价铁离子、锰等重金属离子及泥沙的控制（见 4.1.3.1.3），并将"通过过滤装置有效过滤"更改为"根据养殖系统和水质风险采用适宜的过滤或水处理设施"（见 4.1.3.1.4）；

——更改了供电系统要求，增加"保证在主电源故障时维持供水、供氧和水处理等生命支持系统"的内容（见4.1.3.2.1）；将排水排污中的"污水/污水处理系统"更改为"尾水/尾水处理系统"（见 4.1.3.3.2）；

——删除了场地管理中关于制定养殖车间管道防腐蚀计划的要求（见 4.1.4）；

——更改了苗种放养要求，增加苗种来源明确、亲本来源可追溯、按规定检验检疫，以及各养殖品种苗种应符合相应品种标准的要求（见 4.2.1.1）；放养密度调整依据增加生长阶段、环境条件和系统承载能力（见 4.2.1.2）；放养操作水温差、入池与运输水温度差、盐度差等由"应"调整为"宜"，入池与运输水温度差由 2 ℃ 调整为 3 ℃（见 4.2.1.3、4.2.1.4）；

——更改了水质管理要求，明确应制定水质监测与控制计划，并增加对循环水养殖系统养殖水体循环量进行管理的要求（见 4.2.2.1）；

——更改了投喂要求，由"避免一个养殖周期内长期使用一种饲料"更改为按养殖种类、生长阶段和健康状况选择适宜饲料、更换饲料时应合理进行饲料转换（见 4.2.3.1）；增加含药饲料使用、休药期管理及防止交叉污染的要求，明确大菱鲆配合饲料应符合 SC/T 2031 的要求（见 4.2.3.3）；

——更改了日常管理要求，增加加强水温管理、将水温控制在适宜范围内的要求（见 4.2.4.1）；

——更改了病害防治要求，将"病害防治计划"调整为"水生动物健康管理计划"（见 4.2.5.1）；增加具备条件的

应合理应用疫苗或其他免疫预防技术（见 4.2.5.3）；将"病鱼池使用过的生产工具应清洗消毒"更改为"病鱼池使用的工具和设备应专池专用，防止病原交叉传播"（见 4.2.5.5）；

——更改了收获要求，将交易运输前"停食 1 d"更改为"根据养殖种类、规格、水温、运输方式和动物福利需要合理确定停食时间"（见 4.2.6.2）；将不合格商品鱼"处理计划"更改为"识别、隔离、处置和记录程序"（见 4.2.6.4）。

三、试验验证的分析、综述报告，技术经济论证，预期的经济效益、社会效益和生态效益

（一）主要验证情况分析

本标准修订结合鲆鲽类工厂化养殖生产实际，利用前期相关技术研究和标准编制过程中积累的生产试验与现场应用资料，对苗种质量、养殖设施、养殖密度、水质管理、饲料投喂及病害防治等主要技术要求进行分析，为控制点设置和符合性要求的完善提供依据。

在苗种繁育及质量控制方面，相关技术研究依托烟台开发区天源水产有限公司、青岛通用水产养殖有限公司等企业，并结合其他大菱鲆良种场、育苗企业和养殖企业的生产实际，对亲鱼培育、光温调控、人工授精、孵化和苗种培育等关键技术进行了验证。重点考察亲鱼培育密度、光温调控条件、孵化条件、苗种培育密度及饵料投喂等因素对苗种繁育

生产的影响，积累了苗种质量控制和规范化生产方面的技术资料。在此基础上，结合GB/T 35903—2018《牙鲆 亲鱼和苗种》、SC/T 2046—2014《石鲽 亲鱼和苗种》等现行标准，对苗种质量及放养管理相关控制点进行分析和完善。

在养殖密度及水质管理方面，依托烟台开发区天源水产有限公司、青岛通用水产养殖有限公司等生产基地，开展了工厂化养殖相关技术参数的生产验证。针对流水养殖和循环水养殖两种模式，重点对全长5 cm～35 cm不同规格大菱鲆的养殖密度进行研究，并对循环水养殖条件下水温13 ℃～20 ℃、溶解氧不低于6 mg/L、非离子氨低于0.02 mg/L等水质条件的控制情况进行了验证。通过不同规格、不同养殖条件下生产数据的积累和分析，为研究鲆鲽类工厂化养殖密度、水质监测和环境调控要求提供了技术参考。

在养殖设施和生产管理方面，结合青岛、烟台等地综合试验站及相关养殖企业的生产实际，对工厂化养殖车间布局、养殖池设计、供排水系统、水处理设施及生产管理等进行了研究和应用验证。重点分析不同养殖模式对设施设备的要求，以及养殖池结构、进排水方式和水处理设施对日常养殖管理的影响。同时，结合养殖车间内养殖区、水处理区、设备设施区及工作区域的实际使用情况，对功能区域划分、设备设施标识和生产现场管理要求进行了分析，为完善养殖场设施及管理相关控制点提供参考。

在饲料管理和病害防治方面，结合养殖生产中不同生长阶段的营养需求、饲料投喂及疾病防控情况，对配合饲料质量、投喂管理和养殖动物健康管理等要求进行了分析。相关生产研究还对大菱鲆弧菌疫苗和爱德华氏菌疫苗的浸泡与注射免疫技术开展了现场应用验证，为研究养殖过程中的疾病预防和健康管理措施积累了实践资料。本标准结合SC/T 2031—2020《大菱鲆配合饲料》及相关技术资料，完善了饲料质量和病害防治方面的控制要求。

在环境保护方面，结合流水养殖和循环水养殖的生产特点，对养殖用水、水处理工艺、残饵和粪便排出、尾水处理及废弃物处置等内容进行分析，重点考虑不同养殖模式下污染物产生及处理方式的差异，以及养殖尾水排放与环境保护要求的衔接，为相关控制点的修订提供参考。

通过上述研究和生产验证资料的分析，为本标准修订提供了技术基础。考虑到不同鲆鲽类养殖品种、养殖规格及生产模式之间存在差异，相关试验参数主要作为技术论证依据，不直接作为所有养殖条件下的统一限值。对原标准中涉及养殖池尺寸、苗种放养温差、水深及其他量化指标的要求，仍需结合原始依据、生产调研及后续专家意见进一步核实。

（二）预期的经济效益、社会效益和生态效益

1、经济效益

本标准实施后，通过规范鲆鲽类工厂化养殖苗种质量、养殖密度、水质管理、饲料投喂和病害防治等关键环节，有利于提高养殖生产管理水平，减少因苗种质量不稳定、水质异常、投喂不当及疾病发生造成的损失。科学控制养殖密度、合理使用配合饲料和改善水质管理，有利于提高饲料利用效率和养殖成活率，减少饲料、药物及其他生产投入的浪费，降低养殖成本。同时，通过统一工厂化养殖相关控制点和符合性要求，便于企业完善生产管理制度、规范生产操作和开展质量安全控制，减少因管理不规范造成的经济损失，提高商品鱼质量的稳定性，对提升鲆鲽类工厂化养殖的生产效益和市场竞争力具有积极作用。

2、社会效益

本标准的实施能够进一步规范鲆鲽类工厂化养殖生产行为，为养殖企业、技术推广部门和认证机构提供统一的技术要求和符合性判定依据。通过加强苗种、饲料、渔药等投入品管理，规范水质监测、病害防治和收获运输等生产环节，有利于降低水产品质量安全风险，提高鲆鲽类养殖产品质量安全水平，保障消费者权益。同时，标准的推广应用有利于提高养殖企业和从业人员的标准化生产意识和管理能力，促进良好农业规范在鲆鲽类工厂化养殖中的应用，推动养殖生产由经验管理向规范化管理转变，为促进水产养殖业健康发展提供技术依据。

3、生态效益

本标准通过规范养殖用水、饲料投喂、排水排污及废弃物处理等环节，有利于减少工厂化养殖过程中残饵、粪便及其他污染物的产生和排放。通过完善养殖尾水处理和排放要求，促进养殖废水规范处理，减轻养殖活动对周边水环境的影响。同时，合理控制养殖密度、加强水质监测和科学投喂，有利于提高水资源和饲料的利用效率，减少因水质恶化、过量投喂及不合理用药造成的环境负担。通过推广规范化、资源节约型养殖管理措施，促进鲆鲽类工厂化养殖生产与生态环境保护相协调，实现养殖产业的可持续发展。

四、与国际、国外同类标准技术内容的对比情况，或者与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况

国际上，GLOBALG.A.P.是应用较为广泛的良好农业规范体系之一，其综合农场保证（Integrated Farm Assurance，IFA）标准包含水产养殖相关技术要求，覆盖养殖生产场地管理、食品安全、养殖动物健康与福利、环境保护、投入品管理、饲料管理以及收获和采后处理等内容。

GLOBALG.A.P.《综合农场保证Smart/GFS——水产养殖原则与标准》第6.0版，主要针对鱼类、甲壳类、软体动物及海藻等水产养殖对象，规定了各生产阶段的相关管理要求。与GLOBALG.A.P.水产养殖标准相比，我国GB/T 20014.22主要针对鲆、鲽类工厂化养殖生产方式，具有较强的品种针对性，并与GB/T 20014.13水产养殖基础控制点及GB/T

20014.15水产工厂化养殖基础控制点配套使用。在技术内容方面，两者均关注养殖场所管理、养殖动物健康与福利、饲料质量、环境保护及收获管理等方面的要求。GLOBALG.A.P.水产养殖标准对环境与生物多样性管理、养殖动物福利、化合物管理、食品防护、食品欺诈防范及采后可追溯性等内容作出了较为系统的规定，可为本次修订提供参考。

本次修订结合我国鲆、鲽类工厂化养殖生产实际，重点完善苗种质量、配合饲料质量和养殖尾水排放等控制要求，并按照GB/T 20014系列标准的结构和技术要求进行编制，在借鉴国际良好农业规范相关理念的同时，保持与我国法律法规、国家标准及行业标准的协调一致。

五、以国际标准为基础的起草情况，以及是否合规引用或者采用国际国外标准，并说明未采用国际标准的原因

本次修订以我国现行国家标准GB/T 20014.22—2008为基础，结合我国鲆、鲽类工厂化养殖生产实际和相关法律法规、国家标准及行业标准的要求开展修订，未直接采用国际标准。

六、与有关法律、行政法规及相关标准的关系

本标准与我国有关的现行法律、技术法规和强制性国家标准保持一致。

七、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准在制定过程中无重大分歧。

八、涉及专利的有关说明

无。

九、实施国家标准的要求，以及组织措施、技术措施、过渡期和实施日期的建议等措施建议

本标准代替 GB/T 20014.22-2008《良好农业规范 第22部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范》，建议作为推荐性国家标准予以发布。鉴于本标准在我国应用范围广泛、涉及大量鲆鲽工厂化养殖养殖组织良好农业规范认证的平稳转换，建议在标准发布后设置 6 个月过渡期，同时做好标准的宣贯培训和技术咨询工作，引导各类组织平稳实施标准转换。具体过渡期和实施日期以国家标准化管理委员会发布公告为准。

十、其他应当说明的事项

无。

附件 3

《良好农业规范 第 22 部分：鲆鲽工厂化养殖控制点与符合性规范》

国家标准意见反馈表

序号	标准条款号	意见或建议	修改原因
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

填写单位：_____ 姓名：_____联系方式：_____Email: