ICS 67.120.30
CCS B52

T/CAPPMA

团 体 标 准

T/CAPPMA XXXX—XXXX

工厂化循环水养殖千岛湖鱼

Qiandao Lake Fish Cultured in Industrial Recirculating Aquaculture Systems

（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

中国水产流通与加工协会　　发 布

前　言

本文件按照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》的规定起草。

请注意本文件的某些内容有可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国水产流通与加工协会提出并归口。

本文件起草单位：淳安县千岛湖渔业协会、浙江省淡水水产研究所、中国水产科学研究院淡水渔业研究中心、浙江大学、江南大学、淳安县千岛湖淡水鱼研究院、淳安县新安江生态开发集团有限公司、淳安千岛湖农业发展集团有限公司、杭州千岛湖发展集团有限公司、杭州千岛湖全域渔业科技有限公司、杭州千岛湖智慧渔谷运营管理有限公司、杭州千岛湖金源渔业有限公司、杭州千岛湖渔生记农业有限公司、杭州千岛湖富城渔业有限公司。

本文件主要起草人：余启新、张海琪、戈贤平、刘鹰、李江华、方晓、郑展望、陈君、何光喜、王晓锦、方军明、徐功朝、邵志华、彭方有、余中来、周震、王强、王峰、桑传其、邵建强、盘家永、徐涛、陈宝、佟要斌、徐伟平。

工厂化循环水养殖千岛湖鱼

1 范围

本文件规定了工厂化循环水养殖千岛湖鱼产区范围、基本要求、质量要求、检验方法、检验规则、包装和标识等内容。

本文件适用于淳安县域工厂化循环水养殖千岛湖鱼，品种为鳙鱼和鲢鱼，其他鱼种可参照执行。

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 2733 食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品
GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
GB 11607 渔业水质标准
GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量
GB 5009.5 食品安全国家标准 食品中蛋白质的测定
GB 5009.168 食品安全国家标准 食品中脂肪酸的测定
GB/T 18654.3 养殖鱼类种质检验 第 3 部分：性状测定
GB/T 18654.10 养殖鱼类种质检验 第 10 部分：肌肉中主要氨基酸含量的测定
GB/T 30891 水产品抽样规范
SC/T 1015 鲢、鳙催产技术要求
SC/T 3035 水产品包装、标识通则
DB 3301/T 1139 地理标志产品 千岛湖鱼

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

工厂化循环水养殖千岛湖鱼 Qiandao Lake Fish Cultured in Industrial Recirculating Aquaculture Systems

以千岛湖湖水为水源，采用工厂化循环水养殖系统进行活水养殖的鱼类。

4 基本要求

4.1 产区范围

产区范围限定于浙江省杭州市淳安县行政区域内，具体范围应符合附录 A 的规定。

4.2 苗种要求

选用产区范围内本土性成熟亲鱼，按SC/T 1015方法开展人工繁育，本地孵化育苗。

4.3 水源要求

水源取自DB 3301/T 1139千岛湖鱼地理标志产品保护范围N 29°25′32″～29°47′34″，E 118°35′43″～119°12′47″的千岛湖湖区水域，水质应符合GB 11607要求。

4.4 成鱼来源

成鱼应来源于符合4.2规定的苗种，并在养殖用水水质符合GB 11607规定的养殖场中养殖。

5 质量要求

5.1 养殖要求

引入千岛湖湖水作为水源，采用工厂化循环水养殖系统，选取符合4.4要求的成鱼，在系统中活水养殖时长30 d以上。

5.2 感官形态指标要求

包括外观、异味、活力、肥满度和重量，各项指标要求见表 1。

表 1 感官形态指标

指标	要求
外观	体态匀称、无畸形；鳞片完整紧密、不易脱落；外观无损伤，鲢鱼体色银白有光泽，鳙鱼体背暗灰黑色。
异味	无土腥味及任何异味
活力（活鱼）	游动活泼有力、平衡稳定；对水流/触碰刺激反应敏感、挣扎有力；鳃盖开合均匀有力
肥满度K（鲢）	1.50～2.3
肥满度K（鳙）	1.60～2.4
重量（kg）	≥1.5

5.3 理化指标要求

包括粗蛋白、DHA+EPA和呈味氨基酸总量，各项指标要求见表 2。

表 2 理化指标

指标	品种	要求
粗蛋白（g/100g）	鳙鱼	≥16.0
	鲢鱼	≥16.5
DHA+EPA（占总脂肪酸，%）	鳙鱼	≥16.0
	鲢鱼	≥16.0
呈味氨基酸总量（Asp+Glu+Gly+Ala）（g/100g）	鳙鱼	≥5.5
	鲢鱼	≥5.5

5.4 安全指标要求

工厂化循环水养殖千岛湖鱼污染物限量应符合GB 2762的规定；农药残留限量应符合GB 2763的规定；兽药残留限量应符合GB 31650和国家有关规定。

6 检验方法

6.1 感官形态检验

感官形态指标及相应检测方法见表 3。

表 3 感官和形态指标检测方法

检验指标	检验方法
外观	在均匀白色自然光下，白色洁净台面开展目视检验
异味	检验按GB 2733执行
活力	在均匀白色自然光下，目测水体中的鱼状态

检验指标	检验方法
肥满度	按附录 B的计算方法执行，测量鱼体重、体长后，通过公式计算肥满度。体长按GB/T 18654.3的规定执行，为从吻端到尾鳍基部的直线距离。体重采用经校准的电子秤或台秤称量，精度0.01 kg，鱼体需沥干表面水分后称量，称量前去除鱼体表面的异物
重量	用校准合格的衡器称量，精度0.01 kg，鱼体沥干水分后称重

6.2 理化检验

理化指标及相应检测方法见表 4。

表 4 理化指标检验方法

检验指标	检验方法
粗蛋白	按 GB 5009.5执行
DHA+EPA	按GB 5009.168执行
呈味氨基酸总量（Asp+Glu+Gly+Ala）	按GB/T 18654.10执行

7 检验规则

7.1 组批规则

以同一养殖基地、同一养殖模式、同一品种、同一批次捕捞为一个检验批，每批产品应附产品质量检验合格证明。

7.2 抽样方法

按GB/T 30891的规定执行，抽样应具有代表性，从检验批的不同位置随机抽样，抽样后立即进行检验，若理化指标不能即时检验，应将样品置于0~4 ℃冷藏条件下保存，保存时间不超过24 h。

7.3 检验方法与频次

各指标的检验方式与频次见表 5。

表 5 检验方法与频次

检验类别	检验项目	检验频次
感官形态指标	外观、异味、活力、肥满度、重量	每批次必检
理化指标	粗蛋白、DHA+EPA、呈味氨基酸总量	每月定期抽检
安全指标	药残及污染物	每批次必检

7.4 判定规则

7.4.1 全部指标符合要求，判定为合格。

7.4.2 安全指标任一项目不合格，整批判定不合格，不得上市销售。

7.4.3 感官形态、理化指标不合格，可加倍抽样复验；复验合格则判定合格，复验仍不合格则判定不合格。

8 包装和标识

8.1 包装

8.1.1 应标注产品名称、品种、产地、产品溯源码、捕捞/生产日期、保质期、执行标准编号、生产/经销单位名称及联系方式等信息。

8.1.2 包装材料应符合 SC/T 3035 要求。

8.2 标识

8.2.1 产品标识应符合 SC/T 3035 要求，标识内容应清晰、醒目、持久。

8.2.2 以工厂化循环水养殖千岛湖鱼为原料制作的水产加工产品可直接使用其原料对应的溯源码，并补充加工信息录入溯源系统。

8.2.3 加工产品外包装须完整展示原料溯源码，溯源码信息完整可核验。

附 录 A
（规范性）
工厂化循环水养殖千岛湖鱼产区范围

工厂化循环水养殖千岛湖鱼产区范围以浙江省杭州市淳安县现行行政区域边界为基准，涵盖淳安县全域管辖范围，地理边界参照《浙江省行政区划图（2023 版）》中淳安县行政管辖界线执行。地理坐标范围为北纬：29°11′～30°02′东经：118°20′～119°20′。

附 录 B
（资料性）
工厂化循环水养殖千岛湖鱼肥满度计算公式

工厂化循环水养殖千岛湖鱼肥满度采用克氏肥满度计算，公式见式 B.1：

$$K = \frac{W}{L^3} \times 100 \quad \cdots\cdots (B.1)$$

式中：K——肥满度，单位为克每立方厘米（g/cm^3）；

W——鱼体体重，单位为克（g），沥干表面水分后称量；

L——鱼体体长，单位为厘米（cm），从吻端到尾鳍基部的直线距离。