

# DB 3505

## 福建省泉州市地方标准

DB3505/T 9—2024

### 淡水养殖资源价值评估技术规范

Technical specifications for valuation of freshwater aquaculture resource assets

2024 - 03 - 28 发布

2024 - 06 - 28 实施

泉州市市场监督管理局  
泉州市发展和改革委员会

发布

# 目 次

前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 评估对象 .....	1
5 价值评估程序 .....	1
6 资源量评估 .....	3
7 调查事项 .....	4
8 选取评估方法 .....	4
9 评估报告 .....	5
参考文献 .....	6

## 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。

本文件由泉州市价格认定中心提出。

本文件由泉州市发展和改革委员会归口。

本文件起草单位：泉州海丝价格评估集团有限公司、泉州市价格认定中心、泉州市标准化研究所、泉州创境设计有限公司、泉州恒益物流有限公司、南安市价格认定中心、泉州幼儿师范高等专科学校。

本文件主要起草人：郭永尚、苏文福、黄逸舟、林秋红、陈平、龚万兵、蔡志铿、王森泓、杜加立、蔡凉凉、龚燕辉、张雅虹、周细兰、郭银谋、林泽乐、赵秋爽。

## 引 言

本文件是描述我市淡水养殖资源价值评估的重要指标,是调查统计淡水养殖资源量评估的重要内容,也是分析揭示淡水养殖资源经济损失计算方法的重要依据之一。本文件依据《中华人民共和国资产评估法》和中国价格协会《价格鉴证评估执业规范》等制定本技术规范,进行规定了渔业经济损失计算方法,为委托机构(委托者)提供市场价值参考。

# 淡水养殖资源价值评估技术规范

## 1 范围

本文件规定了淡水养殖资源价值评估的评估对象、价值评估程序、资源量评估、调查事项、选取评估方法、评估报告。

本文件适用于本区域内陆的水库、江河、湖泊、池塘等渔业水域在人工淡水养殖条件下经济损失的价值评估。

## 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/T 8588 渔业资源基本术语
- GB/T 21678 渔业污染事故经济损失计算方法
- GB/T 22213 水产养殖术语

## 3 术语和定义

GB/T 8588 和 GB/T 22213 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**淡水养殖 freshwater aquaculture**

利用淡水进行水生经济动植物养殖的生产方式。

### 3.2

**养殖生物损失量 aquaculture organisms loss**

养殖区域内养殖生物体的损失量。

### 3.3

**养殖生物损失率 aquaculture organisms loss rate**

养殖生物损失数量与养殖生物总数量的百分比。

### 3.4

**养成率 maturation rate**

苗种或半成品生长至商品规格的自然存活率。

## 4 评估对象

为委托机构（委托者）委托在人工淡水养殖条件下经济损失评估标的。

## 5 价值评估程序

评估程序的流程如下：

- a) 委托机构（委托者）出具的评估委托书，明确评估基本事项；
- b) 签订委托合同；
- c) 指派 2 名以上专业评估人员；
- d) 确定评估作业方案；
- e) 现场勘查与资源量评估；
- f) 调查事项及资料搜集；
- g) 选定评估方法；
- h) 根据确定的评估方法进行价格测算，形成初步评估结果；
- i) 审核后出具评估报告；
- j) 送达评估报告；
- k) 文件归档。

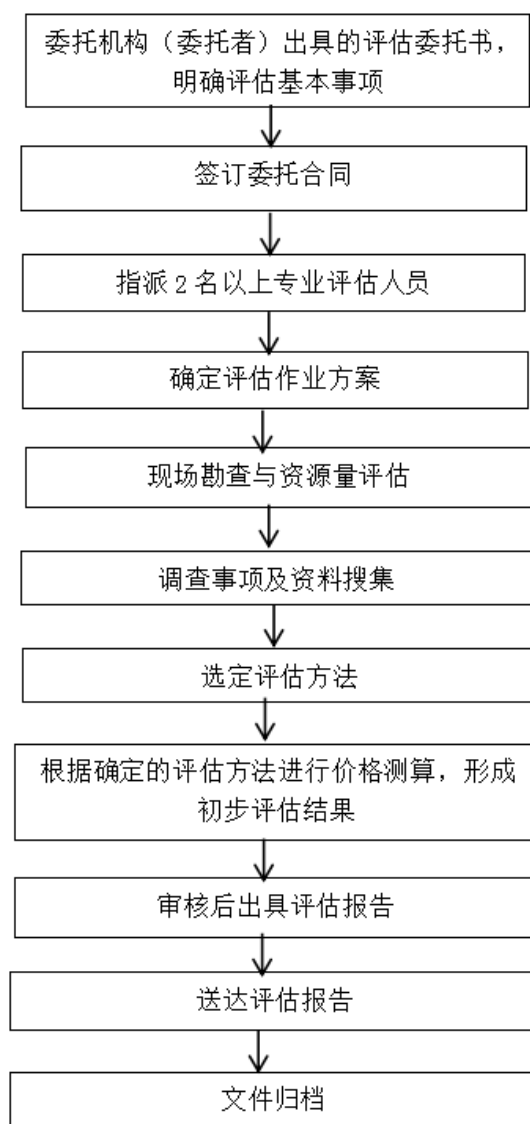


图 1 价值评估流程图

## 6 资源量评估

### 6.1 资源量评估方法

根据本底渔业调查的实际情况，可选择围捕统计法、统计推算法、标记重捕法。

### 6.2 围捕统计法

#### 6.2.1 适用范围

本方法适用于水域面积较大的水库、江河、湖泊等渔业资源量评估。在受损水域面积中，按照一定比例随机设置若干个具有代表性的围捕点进行围捕，并做好分析统计记录在案，计算渔业资源损失总量。

#### 6.2.2 计算公式

$$Y = \sum Y_i \div n \times A \dots\dots\dots (1)$$

式中：

- $Y$  ——渔业资源评估量 (kg)；
- $Y_i$  ——第  $i$  围捕点单位面积资源量 (kg/km<sup>2</sup>)；
- $N$  ——围捕点数；
- $A$  ——渔业资源损害面积 (km<sup>2</sup>)。

### 6.3 统计推算法

#### 6.3.1 适用范围

本方法适用于天然水域养殖、增养放流渔业生物量评估。以养殖单位提供的发票、生产原始记录为准。并且能够确定当年投放苗种的数量，参考当地历年产量和本年度产量等因素确定水产生物养成率，统计推算其损失总量。

#### 6.3.2 计算公式

$$Y = K \times (A \times P \times X \times N) - F \dots\dots\dots (2)$$

式中：

- $Y$  ——渔业资源评估量 (kg)；
- $A$  ——渔业资源损害面积 (km<sup>2</sup>)；
- $P$  ——放养密度 (尾/km<sup>2</sup>、只/km<sup>2</sup>、颗/km<sup>2</sup>)；
- $X$  ——养成率 (%)；
- $N$  ——抽捕规格 (kg/尾、kg/只、kg/颗)；
- $F$  ——养殖期间已轮捕产量 (kg)；
- $K$  ——各项养殖技术综合因素系数。

### 6.4 标记重捕法

#### 6.4.1 适用范围

本方法适用于水域面积较小的池塘、围堰、浅型水库等渔业生物量评估。在一定水域内，对游动生物活动能力强的鱼类，经现场调查能够重复捕获计算生物与自然个体数的比例，多次实验以确定资源损害总量。

#### 6.4.2 计算公式

$$Y = M \times \frac{n}{m} \dots\dots\dots (3)$$

式中：

$Y$ ——渔业资源评估量（kg）；

$M$ ——标记个体；

$n$ ——捕捉数量；

$m$ ——被捕捉标记个体。

### 7 调查事项

7.1 本底调查包括养殖水体、养殖类型、放养品种、饲料、饲养周期、商品规格、劳力和机械配备等。

7.2 收集获取各项养殖成本、市场价格、利息、利润及经济增产效益等信息并存档。

7.3 调查淡水养殖所在区域的社会经济发展规划、产业发展状况、基础设施条件、交通条件、自然灾害和环境污染等情况。

### 8 选取评估方法

#### 8.1 评估方法

采用成本法、市场法、收益法和专家咨询法等不同价值评估方法。

#### 8.2 渔业经济损失计算方法

##### 8.2.1 人工养殖增殖繁殖经济损失价值

人工养殖增殖繁殖(主要包括鲢、鳙、草、青、鲤、鲫、罗非)等人工养殖的淡水鱼类经济损失价值。计算公式，如公式（4）中所示：

$$V_c = \sum_{i=1}^n (Y_{li} \cdot P_{di} - F_i) \dots\dots\dots (4)$$

式中：

$V_c$  ——淡水水产养殖业经济损失值（元）；

$Y_{li}$  ——第  $i$  种养殖生物损失量（kg、个）；

$P_{di}$  ——第  $i$  种养殖生物当地的平均价格（元/kg、元/个）；

$F_i$  ——第  $i$  种淡水养殖生物的后投资（元）。

##### 8.2.2 投入淡水养殖设备设施及其经济损失价值



其他淡水养殖设备设施（主要包括在养殖场地内所投入的各项基础设备设施）等直接经济损失或者间接经济损失价值。计算公式，如公式（5）中所示：

$$V_t = \sum_{i=1}^n P_{ei} \cdot T_i \dots\dots\dots (5)$$

式中：

- $V_t$ ——淡水养殖设备设施经济损失价值（元）；  
 $P_{ei}$ ——第  $i$  个单位设备设施损失估算数量（m、m<sup>2</sup>、m<sup>3</sup>）；  
 $T_i$ ——第  $i$  个单位重置单价（元/m、元/m<sup>2</sup>、元/m<sup>3</sup>）。

### 8.3 其他损失计算方法

8.3.1 资源量损失计算公式为：渔业资源受损面积×对照近期本底生物平均密度×养殖生物损失率（%），计算方法按 GB/T 21678 执行，具体受损面积以实地测量为准。

8.3.2 在计算损失水产品价格时，应按不同产品种类规格分门别类，并结合当地当时的市场价格进行核算。对于未达到商品规格的水产品以及原种场、保护区内作为原种生物的渔业资源价格不能按一般商品的价格计算，以原种生物购买发票为旁证或者按其商品规格价格进行折算。

8.3.3 污染事故直接经济损失评估，可考虑造成单位和个人的渔业污染损害损坏（包括饵料费、人员工资费、管理费、起捕费、用船看护费等）进行计算。

## 9 评估报告

评估报告应包括以下内容：

- a) 委托机构；
- b) 评估委托事项；
- c) 评估目的；
- d) 评估程序；
- e) 评估价值类型；
- f) 评估方法；
- g) 评估结果。

### 参 考 文 献

- [1] 农业部 1996 年 10 月 8 日发布的《水域污染事故渔业损失计算方法规定》（农渔发〔1996〕14 号）
  - [2] SC/T 9429—2019 淡水渔业资源调查规范 河流
  - [3] DB21/T 2776—2017 褐潮损失评估技术规程
-