T/COFA

中国远洋渔业协会团体标准

T/COFA 0025-2022

金枪鱼围网集鱼装置制作与装配要求

Requirements for fish aggregating device assemblage and fabrication in tuna purse seine

(报批稿)

2023 - XX - XX 发布

2023 - XX - XX 实施

目 次

前	言	IJ
1	范围	1
2	规范性引用文件	1
3	术语和定义	1
4	制作要求	1
5	装配要求	2

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。本文的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国远洋渔业协会提出。

本文件由中国远洋渔业协会团体标准委员会归口。

本文件起草单位:上海海洋大学、中国水产有限公司、上海开创远洋渔业有限公司、中国水产科学研究院东海水产研究所、平太荣远洋渔业集团有限公司、浙江大洋世家股份有限公司。

本文件主要起草人:周成、万荣、王禹程、吴峰、肖俞辰、谢程兰、常卫东、石建高、郭绍健、张同征、倪泳一、王仲炎。

本文件为首次发布。

金枪鱼围网集鱼装置制作与装配要求

1 范围

本文件界定了金枪鱼围网集鱼装置的术语和定义,规定了集鱼装置制作与装配要求。本文件适用于金枪鱼围网集鱼装置的制作。

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 8834 纤维绳索 有关物理和机械性能的测定 SC/T 5001 渔具材料基本术语

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

金枪鱼集鱼装置 tuna fish aggregating device; tuna fish aggregation device 由浮体结构、水下结构和其它附属结构组成,专为引诱海洋中上层金枪鱼类而设计和布放的装置。

3. 2

沉子 sinker

为水下结构提供沉力的结构。

[来源: SC/T 5001-2014, 2.21, 有修改]

4 制作要求

4.1 浮体结构

浮体结构宜采用竹筒、原木等固体浮力材料,或浮球经非网片材料包裹而成,其结构特征和尺寸应符合表1的要求。

材料	结构特征	尺寸
竹筒	由6根~10根竹筒正交或平行联结形成筏或排状	面积: 2 m²~6 m²
原木	单根原木或3根~6根原木联结形成排状	长度: 1.5 m∼3 m,或面积: 2 m²∼6 m²
浮球	6枚~8枚浮球串联为单排或双排	单排长度: 2 m~2.5 m, 或双排长度: 1 m~1.5 m
PVC管	由PVC管围成的环状浮圈	浮圈直径: 1 m∼1.5 m

表1 浮体结构的材料、特征和尺寸

4.2 水下结构

- 4.2.1 水下结构宜采用网束、绳索或帆布以及沉子等制成,悬挂在浮体结构的下方并浸没于水下。
- 4. 2. 2 制作材料宜使用合成纤维材料、天然可降解或合成可降解材料,水下结构长度宜为 $20 \text{ m} \sim 80 \text{ m}$,绳索直径宜为 $40 \text{ mm} \sim 50 \text{ mm}$ 。
- 4.2.3 集鱼装置的水下结构如使用天然可降解材料,海上浸泡时间 3 个月时的断裂强度应不小于初始断裂强度的 50%;如使用合成可降解材料,海上浸泡时间 10 个月时的断裂强度应不大于初始断裂强度的 30%,断裂强度的测试应符合 GB/T 8834 的规定。

4.3 附属结构

附属结构由浮体结构覆盖物和沉子组成,其材料选择和结构特征应符合表2的要求。

表2 附属结构的材料和特征

类别	材料选择	结构特征	
浮体结构覆盖物	宜选用帆布、棕榈叶等非网片材料	完全包裹浮体结构	
沉子	宜选用纲索、铁链、石块、金属框架等材料	吊坠于水下结构末端,空气中重量10 kg~20 kg	

5 装配要求

5.1 浮体结构装配

5.1.1 竹筒和原木材料组装

竹筒和原木材料组装应满足以下要求:

- a) 正交或平行联结形成筏状或排状结构时宜在联结处打孔、穿钉,并在相交处使用绳索捆扎, 应确保整体结构紧固不松动;
- b) 将 4 个~6 个浮球用绳索系结于紧固好的结构上, 必要时可在竹筒或原木上打孔使绳索与竹筒紧固。

5.1.2 浮球材料组装

将6枚~8枚浮球使用绳索串联为单排或双排浮球结构,绳索闭环相连并在结构两端处各打一结,确保浮球不松动,绳结应留出至少20 cm用以系结浮标。

5.1.3 PVC 管材料组装

PVC管材料组装应满足以下要求:

- a) 将 PVC 管材料加工成直径 1 m~1.5 m 的环状浮圈;
- b) 在浮圈的上表面均匀穿孔若干,并在穿孔处使用绳索系结相应数量的浮球。

5.1.4 浮体结构覆盖物包裹

浮体结构覆盖物包裹应满足以下要求:

- a) 如使用帆布包裹,可将浮体结构包裹 2 层~3 层,使用绳索对整体结构进行捆绑固定,确保浮体结构被完全、紧密地覆盖;
- b) 如使用棕榈叶包裹,宜将若干叶片覆盖于结构之上,使用绳索对整体结构进行捆绑固定,确保浮体结构被完全、紧密地覆盖。

5.2 水下结构的装配

5.2.1 绳索材料的装配

绳索材料的装配应满足以下要求:

- a) 如水下结构为单根绳索, 宜将其系结于浮体结构的下表面中心位置, 并保证连结紧固:
- b) 如水下结构为多根绳索, 宜将其均布系结于浮体结构的下表面, 并保证连结紧固;
- c) 绳索末端结附沉子,应保证水下结构充分伸展;
- d) 为增强集鱼效果,可在绳索上每隔 5 m~10 m 均匀结附若干棕榈叶、塑料、盐袋或布条等条带物。

5.2.2 帆布材料的装配

帆布材料的装配应满足以下要求:

- a) 帆布材料宜平齐系结于浮体结构的下表面,并保证连结紧固;
- b) 帆布末端结附沉子,应保证水下结构充分伸展;
- c) 为增强集鱼效果,可在帆布上每隔 5 m \sim 10 m 均匀结附若干棕榈叶、塑料、盐袋或布条等条带物。

5.3 存放

集鱼装置装配完成后应卷叠、捆扎,并叠放至甲板空余处,以备下次投放。