

# T/SCFA

## 中国渔业协会团体标准

T/SCFA XXXX—XXXX

### 观赏鱼水族箱家政服务规范

Specification for housekeeping service of ornamental fish aquarium

(征求意见稿)

2022.8.4

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

中国渔业协会 发布

# 目 次

前言.....	II
1 范围.....	3
2 规范性引用文件.....	3
3 术语和定义.....	3
4 基本要求.....	4
5 方案制定.....	4
6 合同签订.....	5
7 服务实施.....	5
8 服务评价.....	6
9 资料管理.....	6
10 投诉处理及持续改进.....	7
附录 A（资料性） 观赏鱼水族箱家政服务合同（样本）.....	8
附录 B（资料性） 水质标准.....	11
附录 C（资料性） 服务确认单.....	12
参考文献.....	13

## 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。

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。

本文件由中国渔业协会提出并归口。

本文件起草单位：南京一品红水族用品科技发展有限公司、中国科学院南京地理与湖泊研究所、南京家家鱼水族科技有限公司、南京金海湾水族商店、上海润色水族用品有限公司。

本文件主要起草人：曾庆飞、魏志永、魏晓雨、夏俊、魏永红。

# 观赏鱼水族箱家政服务规范

## 1 范围

本文件规定了观赏鱼水族箱家政服务的基本要求、方案制定、合同签订、服务实施、服务评价、资料管理和投诉处理及持续改进。

本文件适用于提供观赏鱼水族箱家政服务的社会化组织和机构。

## 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 37689-2019 农业社会化服务 水产养殖病害防治服务规范

SC/T 1132-2016 渔药使用规范

SC/T 5051-2012 观赏渔业通用名词术语

## 3 术语和定义

SC/T 5051-2012界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**观赏鱼** ornamental fish

因观赏或装饰目的养殖的鱼类。

[来源：SC/T 5051-2012，3.1]

### 3.2

**水族箱** aquarium

用于饲养水生动植物，供观赏用的透明容器。

### 3.3

**水族箱家政服务** housekeeping service of aquarium

具备相应水族箱水质、生态和藻类管理，观赏鱼病害防治及设备维护资质的服务组织和机构，根据服务对象对水族箱管理需求，所实施的一系列清洁、维护和病害防治活动。

### 3.4

**过滤系统** filtration systems

一种利用过滤程序，从不洁的水体中除去有害物质，使其水质得以恢复原有洁净的一系列处理程序。完整的过滤系统包括物理过滤、化学过滤和生物过滤三种不同的操作程序。

### 3.5

**设缸** ornamental fish aquarium setting

建设新的水族箱的材料准备和上缸前技术操作过程，包括水族箱选择、位置放置、基础设施配置和安装、造景、注水、脱氯、培水、水质检测和放鱼等。

### 3.6

#### 上缸 transfer to aquarium

将原来养殖于水泥池或池塘等较大型水体的观赏鱼移养在水族箱中,使之适应小型水体环境的技术操作。

[来源: SC/T 5051-2012, 4.6]

## 4 基本要求

### 4.1 总则

4.1.1 遵循“以水质改善为核心、以生态调控为导向、以藻类抑制为重点、以病害预防为优先”的基本原则。

4.1.2 遵守国家相关法规及农业、渔业、环保、海洋主管部分的监管要求。

### 4.2 基本条件

#### 4.2.1 组织资质

依法注册登记成立的社会化组织和机构。

#### 4.2.2 管理体系

应具备健全的人员、技术档案、信息发布、收费标准、水质检测、藻类鉴定、病害诊断、渔药安全、培训与服务流程、回访与投诉处理等服务管理制度或质量管理体系。

#### 4.2.3 人员条件

a) 服务人员应持有有效的体检合格证。

b) 服务人员应具备化学、生物学、水质学、水产养殖学、生态学、微生物学、植物营养学、藻类学等相关专业知识,并符合上岗要求。

c) 开具病害防治处方人员应具有相应的执业资质。

#### 4.2.4 设施设备

a) 具有固定的经营服务场所。

b) 应配备显微镜、水质检测、真空洗沙器、磁藻刷、长柄刮刀、藻刷、桶、虹吸管、解剖工具等基本工具和设备;有条件的可配备化验室。

c) 应具备网络通道或热线电话等通信设施。

### 4.3 服务内容

应包括方案制定、合同签订、服务实施、服务评价、资料管理、投诉处理及持续改进等。

## 5 方案制定

### 5.1 需求沟通

通过网络平台、电话、现场等不同形式提供接待和咨询,与服务对象进行有效沟通,充分了解服务需求和预期效果。

### 5.2 现场勘查

组织具有执业资质的技术人员对服务对象的水族箱进行现场调查分析,内容包括但不限于了解水族箱位置、大小、类型、水生动植物种类和密度、配套基础设施等;检测水质和藻类污染程度,评价观赏鱼和水生植物健康状况,查看过滤系统、照明系统、加热系统、增氧系统等运行情况等。

### 5.3 服务方案

根据服务对象的服务需求和勘查结果，制定服务方案，内容包括但不限于服务内容、频次、时间、水生动植物病害防治方案、服务效果评估等。

## 6 合同签订

与服务对象签订观赏鱼水族箱家政服务合同，明确服务内容、期限、时间、频次、服务保障条款、收费依据、总费用、双方权利与义务、突发事件应急处理方案等。

服务合同范本参照附录A。

## 7 服务实施

### 7.1 设缸

7.1.1 协助客户选择适宜的水族箱和合适的放置位置，购置和安装基础设施，包含过滤系统、加热系统、照明系统、增氧系统、自动补水系统、底砂、水生植物、造景小件等。

7.1.2 对水族箱进行消毒、注水、脱氯和培水处理，水质检测合格后，上缸。

### 7.2 日常维护

7.2.1 应指导服务对象进行规范的水族箱日常维护与管理，内容包括但不限于饵料投喂、水质监测、病害观察、植物液肥添加、设备运行正常检查等。

7.2.2 应告知服务对象如果突发紧急事件不能处理时，及时和服务人员联系。

### 7.3 水族箱管理

7.3.1 对水族箱内外壁、增氧管道、加热管道、过滤管道、自动补水管等管道等进行污渍、藻类和水垢的清理。

7.3.2 对水族箱内底砂进行清洗，清除碎屑。

7.3.3 对水族箱内造景进行管理，内容应包括但不限于清理附着的有害藻类，修剪生长迅速的水生植物，重新造景保持水族箱美观等。

7.3.4 在《中国自然生态系统外来入侵物种名单》中的水生生物不随意丢弃，一律烧毁或灭活处理。

7.3.5 检查水族箱照明系统，包括但不限于更换灯管、擦拭灰尘、清除水垢或者藻类等。

7.3.6 检查水族箱加热系统，包括但不限于精确度维修或更换管道。

7.3.7 检查水族箱增氧系统，包括但不限于排量和压力合适度测试、噪音消减等。

7.3.8 检查水族箱自动补水系统，包括但不限于灵敏度维修、堵塞故障排查或更换管道等。

### 7.4 水质管理

7.4.1 检测主要的水质参数，包括但不限于溶解氧、pH、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、色度和藻类种类。对比水质标准，确定换水量，通常为总水量的 1/5~1/4。水族箱用水水质标准参照附录 B。

7.4.2 当因治疗鱼病或者除藻加入大量的药剂，完成之后应全部换水；当水质浑浊不堪，使用局部换水效果有限时，可全部换水。

### 7.5 藻类管理

7.5.1 藻类检测应综合应用感官和生物技术手段，检测项目包括但不限于水体的色、味、藻类种类和生物量。

7.5.2 用药综合考虑水族箱内的水生动植物种类、对药物的敏感性、环境影响、人类健康等因素，用药剂量和用药次数应遵守药品说明书的规定。

7.5.3 应尽可能采用物理和生物的方法预防或清除藻类，方法包括但不限于避光、刮除、换水、杀菌灯照射、投放藻食性鱼类等。

## 7.6 过滤系统管理

### 7.6.1 物理过滤系统

根据循环水流速和筛孔的堵塞程度，换洗物理滤材，通常为生化棉、白棉或羊毛绒等。

### 7.6.2 化学过滤系统

根据循环水出水水质状况和塞孔的堵塞程度，换洗化学滤料，通常为活性炭和珊瑚砂。

### 7.6.3 生物过滤系统

检查生物滤材表层硝化细菌群落结构，如果薄膜厚度适中，匀称分布，可不必换洗；如果受到有机碎屑污染，可部分换洗；如果没有形成有效硝化细菌系统，可添加硝化细菌帮助建立硝化细菌系统。

## 7.7 病害防治

7.7.1 采集观赏鱼发病样本进行病原检查，检查方式包括外观检查、显微镜观察、解剖检查、病理切片检查等，检测鉴定参照 GB/T 37689-2019 的方法进行。

7.7.2 应由具有水生动物类执业兽医资质或乡村兽医资质的专业人员开具处方。

7.7.3 应从获得国家兽药行政管理部门 GSP 认证销售商处购置渔药。

7.7.4 用药应综合考虑服务对象的靶向用药品种、水族箱其它水生动植物、人类健康、水族箱周边环境等因素，用药剂量和用药次数应符合 SC/T 1132-2016 的规定。

## 8 服务评价

8.1 鱼类死亡率、水族箱清洁程度和服务对象满意度是家政服务效果的主要评价指标。

8.2 水族箱中观赏鱼死亡率按式（1）计算，服务时限内死亡率低于 20%为合格。

$$M = \frac{T_d}{T_t} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$M$ ——观赏鱼死亡率，%；

$T_d$ ——病害造成的死亡数量，单位为尾；

$T_t$ ——总放养数量，单位为尾。

8.3 水族箱清洁程度以感官为标准，水族箱内外壁透明洁净，无污垢附着表明清洁合格。

8.4 服务对象满意度按式（2）计算，评分标准参照附录 C。

$$S = \frac{\sum_i^n Q_i}{N} \times 100\% \dots\dots\dots (2)$$

式中：

$S$  ——服务对象满意度，%；

$Q_i$ ——第*i*次服务的满意度分值；

$N$  ——服务总次数。

## 9 资料管理

9.1 应建立家政服务可追溯制度，服务方案、服务合同、服务确认单、服务实施照片及视频等资料应及时整理并妥善归档并保存至合同结束后一年以上。

9.2 服务组织和机构不应泄露或不正当使用服务对象的个人信息。

## 10 投诉处理及持续改进

10.1 服务组织和机构应设立可靠、便捷的信息服务渠道，包括网络、电话、传真、电子邮件、服务窗口等，接受服务对象的信息咨询和投诉。

10.2 服务对象对家政服务存在异议或投诉时，服务组织和机构应及时主动与服务对象沟通，妥善协调解决，并保存相关记录。

10.3 投诉处理结果应在合同规定的时限内反馈给服务对象，并采取预防控制措施防止类似事件发生。

10.4 定期对服务对象以走访、电话、网络等方式进行回访，调查服务质量和满意度情况，分析总结，持续提升和改进服务质量。



**附录 A**  
(资料性)  
**观赏鱼水族箱家政服务合同（样本）**

甲 方：\_\_\_\_\_

乙 方：\_\_\_\_\_

为了确保家政服务的质量与效率，经协商，在平等互利、保证双方权益的基础上，乙方为甲方提供观赏鱼水族箱家政服务。根据合同法和消费者权益保护法，双方签订如下条款：

### 一、服务内容

#### 1、设缸

针对有设缸需求的甲方，乙方协助甲方选择适宜的水族箱和合适的放置位置，购置、消毒和安装基础设施，包含过滤装置、加热装置、照明装置、增氧装置、底砂、水生植物、造景小件等。乙方保证项目完成时设备运转正常，水族箱内鱼儿有舒适和放松的水环境。

#### 2、基本知识传授

指导甲方进行规范的水族箱日常维护与管理，包括补水、饵料投喂、水质监测、病害监测、植物液肥添加、设备运行检查等方面。

当出现突发事件甲方不能处理时，及时通知乙方处理。

#### 3、上门服务内容

- (1) 检测水质，根据水质状况确定补水、调水或换水；
- (2) 清理水族箱内外壁藻类和附着物；
- (3) 清除底砂内的碎屑，造景表面的非目标附着物；
- (4) 修剪生长迅速的植物，必要时重新造型以保持水族箱的美观；如遇到生长发育不良，及时查找原因，对症治疗；
- (5) 检查和维护过滤装置，清洗或更换必要的介质；
- (6) 擦拭灯管或灯罩，去除任何聚集的水垢或藻类；出现故障不能维修时，更换灯管；
- (7) 检测与维护加热装置精确程度，必要时更换；
- (8) 检查与维护增氧装置，擦拭和清洁管道水垢或藻类；
- (9) 检查所有鱼类是否健康得活着；如出现病灶，及时检测判定病原，开具用药处方；
- (10) 检测水族箱中鱼的数量和大小，根据专业知识建议甲方是否需要更换较大的水族箱。
- (11) 检查甲方日常用的渔药、植物液肥等是否在保质期，鱼食是否有霉变等问题。

### 二、服务收费标准及结算方式

1、水族箱尺寸：\_\_\_\_\_（长×宽×高，单位：米），总体积：\_\_\_\_\_（立方米）

2、水族箱类型：冷水鱼水箱    热带鱼水族箱    水草水族箱  
水陆水族箱    海水水族箱

3、服务地址：\_\_\_\_\_

4、服务期限：\_\_\_\_月，\_\_\_\_次/月，自\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日生效，至\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日结束。

5、服务标准：按\_\_\_\_元/立方米/次或\_\_\_\_元/米（水族箱长度）/次计算，海水水族箱每立方米增加\_\_\_\_元/次，共计：\_\_\_\_元（大写）。

6、结算方式：每次服务完成后，由乙方出具服务确认单，甲方当场确认服务效果。结算方式由双方协商解决。自合同签订之日起，甲方一次支付总费用的 80%，待合同期满，支付剩余的 20%。

### 三、双方的权利和义务

#### （一）甲方责任

- 1、当水族箱器材老化、损害不能达到正常运行需求，器材和物品添置费用由甲方支付。
- 2、甲方所需的鱼食、渔药需从乙方购买，否则乙方无法兑现服务效果承诺。
- 3、如遇停电及其它异常情况，甲方必须及时通知乙方，乙方协助做好紧急预案处理。
- 4、乙方为甲方服务时，造成本人或他人的意外事故，甲方应立即通知有关部门和公司，积极处理好善后事宜，并承担一定的经济责任。
- 5、乙方在服务过程中，因工作失误给甲方造成损失，甲方有权追究乙方责任和经济赔偿的要求，依照国家法律和有关法规处理。甲方不得采取搜身、扣压钱和物以及殴打、威逼等侵权行为。

#### （二）乙方责任

- 1、热心工作，文明服务，遵守公共道德和国家法律、法规。
- 2、在服务过程中，乙方有义务保持甲方室内清洁，不准私自翻动、夹带甲方物品，发生问题服务人员责任自负。
- 3、在服务过程中，因工作失误造成甲方财物的损坏等后果，由乙方承担相应责任。
- 4、乙方根据合同约定，提供服务所需的检测设备、清洁设备、工具、器材等。
- 5、乙方应严格按照合同相关条款的规定进行服务并接收甲方的监督检查。

### 四、违约责任

- 1、任何一方违约所造成的损失，均由违约方负责赔偿。
- 2、一方变更服务地址或者联系方式，应主动通知对方，否则变更方对由此造成的一切后果承担责任。
- 3、如果一方需要变更或终止服务合同的，应在七天之内通知对方，并征得对方同意后方可变更或终止服务合同。给对方造成直接经济损失的，提出方应赔偿损失。赔偿金额双方协商解决。
- 4、未尽事宜，甲、乙双方经协商一致可另签订补充协议，其法律效力同本合同。
- 5、甲、乙双方发生纠纷，可向当地主管部门或鉴证方申请调解，若调解失效可向合同仲裁机构或人民法院提出仲裁或诉讼。

### 五、其它事项

本合同一式二份，甲、乙双方各执一份，经甲、乙双方签字（盖章）后生效，具有同等法律效力。

甲方：

（盖章）

乙方：

（盖章）

地址：

联系人：

联系电话：

（签字）

年 月 日

地址：

联系人：

联系电话：

（签字）

年 月 日

附 录 B  
(资料性)  
水质标准

表B.1 观赏鱼水族箱水质标准

水质参数		最适范围	备注
物理 指标	浊度	0 NTU~5 NTU	>5 NUT 肉眼可见出现浊度问题，影响水族景观。
	色度	0 色度~15 色度	>15 肉眼辨识水色有些黄黄的，影响水族景观。
	臭味	0 级~1 级	不超过1级一般人难以察觉有臭味存在。
	温度	22 °C~28 °C	以25 °C最理想，许多养殖生物的最适温度。
	CO <sub>2</sub>	30 mg/L~50 mg/L	适用于水草缸，不超过50 mg/L，否则某些同居鱼类产生不良反应。
	DO	6 mg/L~9 mg/L	<5 mg/L有些嗜氧性鱼类可能收到缺氧胁迫，>12 mg/L可能有气泡病风险。
	水流	5 cm/s~10 cm/s	最高不宜>50 cm/s，否则影响某些水草的育成，比如睡莲科。
化学 指标	余氯	0 mg/L	>0.02 mg/L会对一些孱弱的鱼造成伤害。
	pH	6.5~7.0	<5.0 或 >9.0对多数鱼和水草生长不利。
	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0 mg/L~0.05 mg/L	>0.05 mg/L会对一些孱弱的鱼造成伤害。
	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0 mg/L~0.5 mg/L	鱼类对NO <sub>2</sub> 感受性差异较大，本参数范围是对NO <sub>2</sub> 最敏感的鱼设定。
	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	0.5 mg/L~5 mg/L	本参数适用于水草缸，鱼缸以不高于10 mg/L为佳。
	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	0.2 mg/L~0.5 mg/L	若以磷作为抑制藻类形成的限制因子，其浓度不宜超过0.02 mg/L。
	BOD	0 mg/L~2 mg/L	>5 mg/L时表明水中存在有机污染，最好换水改善。
	铅镉铬汞砷 硒	不检出	非生物需求微量元素，毒性较强，潜伏期很长，以不检出为宜。
	铜	0.05 mg/L~0.1 mg/L	水生生物的微量元素，最好有微量元素存在，但不宜高于0.15 mg/L。
	锌	0.05 mg/L~0.1 mg/L	水生生物的微量元素，最好有微量元素存在，但不宜高于0.2 mg/L。
	铁	0.3 mg/L~0.5 mg/L	水生生物的微量元素，最好有微量元素存在，但不宜高于1.5 mg/L。
锰	0.05 mg/L~0.2 mg/L	水生生物的微量元素，最好有微量元素存在，但不宜高于0.5 mg/L。	
生物 指标	藻类	目测无	若有藻类滋生主要是有养分过剩和光照过高所知，需改善。
	大肠杆菌	<1000个/ml	水族箱受到鱼粪便污染所致，其值越低越好。
	病毒	不得检出	若有病鱼、死鱼不断发生，宜进行病毒检测。若存在病毒，应对水族箱和水生生物做彻底消毒处理

附 录 C  
(资料性)  
服务确认单

表C.1 观赏鱼水族箱家政服务确认单

服务时间		服务地点	
天 气		气 温	
水族箱尺寸		水族箱类型	
存在问题 用药及 恢复效果情况			
服务 人员	服务 内容	1、补水、换水、调水 <input type="checkbox"/>	7、加热装置清洁维护 <input type="checkbox"/>
		2、内外壁清洁 <input type="checkbox"/>	8、增氧装置清洁维护 <input type="checkbox"/>
		3、底砂清理 <input type="checkbox"/>	9、自动补水装置维护 <input type="checkbox"/>
		4、植株修剪 <input type="checkbox"/>	10、鱼类病害检查处理 <input type="checkbox"/>
		5、过滤装置清洗维护 <input type="checkbox"/>	11、日常鱼食、渔药检查 <input type="checkbox"/>
		6、照明装置清洁维护 <input type="checkbox"/>	
服务 对象	效果 评价	1、水质各项指标达标	
		2、视觉上无有害藻类滋生	
		3、服务时限内鱼类死亡率低于 20%	
		4、水生植物生长健康	
		5、水族箱内外壁、各装置洁净	
		6、服务人员规范操作	
	满意 度评价	非常满意(10、9) 满意(8、7) 较为满意(6、5) 一般(4、3) 不满意(2、1) 满意度评分：	
服务人员签字		服务对象签字	
联系电话		联系电话	

### 参考文献

- [1] 中华人民共和国政府公告-2003《中国自然生态系统外来入侵物种名单（第一批）》
  - [2] 中华人民共和国政府公告-2010《中国自然生态系统外来入侵物种名单（第二批）》
  - [3] 中华人民共和国政府公告-2014《中国自然生态系统外来入侵物种名单（第三批）》
  - [4] 中华人民共和国政府公告-2016《中国自然生态系统外来入侵物种名单（第四批）》
-