

ICS 65.150
B 51



中华人民共和国水产行业标准

SC/T 9604—2018

海龟饲养规范

Rearing specification of sea turtles

2018-05-07 发布

2018-09-01 实施



中华人民共和国农业农村部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由农业农村部渔业渔政管理局提出。

本标准由全国水产标准化技术委员会渔业资源分技术委员会(SAC/TC 156/SC 10)归口。

本标准主要起草单位:中国野生动物保护协会水生野生动物保护分会、广州海洋生物科普有限公司、广州市正佳海洋世界生物馆有限公司、广东省海洋与渔业局、广东惠东海龟国家级自然保护区管理局、上海海洋水族馆、北京海洋馆、通用海洋生态工程(北京)有限公司、天津极地海洋世界、洛阳龙门海洋馆有限责任公司、宁波海洋馆。

本标准主要起草人:丁军、古河祥、李智泉、李承唐、杨蓉、罗振鸿、丁宏伟、宋智修、周晓华、王志祥、叶明彬、夏中荣、周斌、顾明花、朱红、李灏、覃辉、梁海燕、覃杰。

海龟饲养规范

1 范围

本标准规定了海龟的来源、饲养环境、养殖管理、运输和记录要求。
本标准适用于海龟的饲养和繁育。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

SC/T 6073 水生哺乳动物饲养设施要求

SC/T 6074 水族馆术语

SC/T 9411 水族馆水生哺乳动物饲养水质

3 术语和定义

SC/T 6074 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

食量 quantity of food/food ration

单只海龟所摄取食物的重量。

3.2

产卵场 spawning site

海龟上岸产卵、孵化的沙滩。

3.3

背甲曲线长 curved carapace length, CCL

颈盾凹陷中点至臀盾后缘顶点之间的曲线长度(长度见图1)。



图1 海龟背甲曲线长度示意图

3.4

背甲曲线宽 curved carapace width, CCW

两侧缘盾间的最大曲线宽度(通常在第六对缘盾外侧,宽度见图2)。

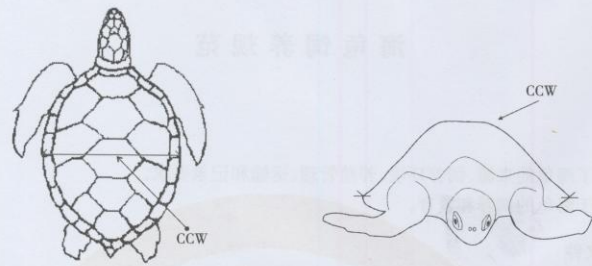


图2 海龟背甲宽度曲线示意图

4 来源

- 4.1 通过贸易渠道获得的海龟应来源于具有《中华人民共和国水生野生动物经营利用许可证》和《中华人民共和国水生野生动物驯养繁殖许可证》的机构。
- 4.2 通过野外救助获得的海龟，其救助活动应在政府相关管理部门的监督指导下进行。
- 4.3 通过合法贸易渠道从国外引进的海龟。

5 饲养环境

5.1 基本要求

- 5.1.1 池体应采用无毒、无腐蚀性的材料，内表面应光滑。
- 5.1.2 池内不应有橡胶、塑料及易分裂成小块状的装饰物，装饰物应附着牢固。

5.2 布局要求

- 5.2.1 露天池体宜半覆盖或设海龟躲藏点。
- 5.2.2 室内池体宜设海龟躲藏点。

5.3 饲养池

- 5.3.1 海龟养殖所需的最小水池空间应满足两个因素，即最小面积和最小水深，应符合表1的要求。

表1 海龟饲养池最小尺寸

背甲曲线长(CCL) cm	养殖池最小面积 cm ²	养殖池最小水深 cm
<6	10×CCW×CCL	30
6~65	14×CCW×CCL	90
>65	18×CCW×CCL	120

- 5.3.2 混养不同尺寸海龟的饲养池，池子深度应满足最大背甲曲线长度个体对水深的要求。池子最小面积按式(1)计算。

$$S=14\times CCW\times CCL\times n \dots\dots\dots (1)$$

式中：
S —— 养殖池最小面积；
CCW —— 混养的最大海龟背甲曲线宽，单位为厘米(cm)；
CCL —— 混养的最大海龟背甲曲线长，单位为厘米(cm)；
n —— 混养海龟数量，单位为只。

5.3.3 饲养池的尺寸应有一定的余量,满足海龟生长的空间,最小池子水平直线宽度不小于4倍最大背甲曲线宽度。

5.4 隔离池

5.4.1 饲养海龟必须设有医疗隔离池,应设于公众不能到达的地方。

5.4.2 每个隔离池应只放置一只海龟。

5.4.3 隔离池可以略小于饲养池,应能满足海龟日常隔离所需。

5.5 产卵场

5.5.1 饲养成体海龟的,如设产卵场,产卵场应与饲养池相连。

5.5.2 海龟产卵场由人工沙滩组成,沙层深度应不小于120 cm,沙子大小应均匀,粒径应不大于2 mm。

5.5.3 产卵场空间温度应控制在24℃~32℃,湿度在85%左右。

5.5.4 产卵场沙层卵窝温度应控制在28℃~30℃,湿度75%左右。

5.5.5 产卵场与饲养池连接处坡度应不大于10°。

5.5.6 产卵场宽度应不小于5 m,面积应不小于50 m²。

5.6 附属设备设施

5.6.1 维生系统

在人工环境下饲养海龟应具有与饲养水体相匹配的维生系统,包括动力循环系统、过滤系统、杀菌系统、温度控制系统、供电设施、设备控制系统以及供水、储水设施等,应符合SC/T 6073对维生系统的要求。

5.6.2 通风

室内饲养环境应配备良好的通风及气温控制设施。

5.6.3 光照

5.6.3.1 自然采光的饲养池,应设置遮阳处,遮阳处面积不小于池表面积的30%。

5.6.3.2 采用人工照明的饲养池,应模拟海龟生活的自然光照环境。

6 养殖管理

6.1 混养要求

避免与会对其生存产生危害的生物混合饲养。

6.2 水质要求

6.2.1 海龟饲养水质常规检验项目及限值应符合表2的要求。

表2 常规检验项目及限值

项 目	限值
水温	25℃~30℃
盐度	20~35
酸碱度(pH)	7.5~8.5
总大肠杆菌,MPN/100 mL或CFU/100 mL	<1 000

6.2.2 其余水质检验项目应符合SC/T 9411的相关要求。

6.2.3 水质检验应至少每周进行一次并记录,具体内容参见附录A中的表A.1。

6.3 饲养要求

6.3.1 常用饵料有叶菜类、海藻、鱼、虾、蟹和鱿鱼等。

6.3.2 根据海龟种类及食性要求应采用多样化饵料饲养。

- 6.3.3 定期补充适量的维生素。
- 6.3.4 每日投饵量为体重的1%~5%。
- 6.4 疾病防治
- 6.4.1 幼体海龟应至少每季度进行一次体检并记录,成年海龟应至少每年进行一次体检并记录,参见表A.2。
- 6.4.2 应观察海龟具体发病的症状,并进行针对性诊治,海龟常见的疾病参见附录B。
- 6.4.3 新引进的海龟、生病或者状态不佳的海龟要进行单独隔离。

7 运输

- 7.1 海龟应放置在有通风孔的封闭容器内运输,容器应光滑无毛刺。
- 7.2 应保证海龟足够的抬头换气空间,不可将其浸没在水中运输。
- 7.3 每个容器应只放置一只海龟。
- 7.4 海龟运输容器的环境温度应保持在21℃~25℃,运输过程应保证海龟体表的湿润。

8 记录要求

- 8.1 海龟饲养过程中应对海龟基本信息、饲养水质指标、海龟体检和管养进行记录,具体内容参见表A.1~表A.3。
- 8.2 新进行人工饲养的海龟需要进行基本的信息记录,具体记录方法参见表A.3。
- 8.3 日常管养记录应包括海龟的精神状态、活动状态、投喂的饲料种类、喂食量和摄食情况等内容。
- 8.4 记录需要有记录人及复审人签名确认并存档。

附 录 A
(资料性附录)
饲养海龟记录表格

表 A.1~表 A.3 给出了饲养海龟水质检验记录表格、海龟体检表、海龟基本信息记录。

表 A.1 饲养海龟水质检验记录表格

检验项目	单 位	饲养地点	备 注
水温 T	℃		
氧化还原电位 ORP	mV		
酸碱度 pH			
比重或盐度	d 或‰		
铜 Cu^{2+}	mg/L		
溶解氧 Do	mg/L		
亚硝酸盐 NO_2^-	mg/L		
钙 Ca^{2+}	mg/L		
浊度	NTU		
氨氮 $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$	mg/L		
总大肠杆菌	MPN/100 mL 或 CFU/100 mL		
检测日期:		复核人:	
记录人:			

表 A.2 海龟体检表

生物名称				总体评价	
编号/标记		饲养池编号		上次体检时间及状况	
体重 kg		体长 cm		背甲曲线长 cm	
背甲曲线宽 cm		腹甲曲线长 cm		腹甲曲线宽 cm	
近期特殊操作	饲养池换水/近期水质有较大浮动/引入新生物及其时间/其他				
生物行为描述					
常规目检	体形:	头颈部:	口腔:		
	眼睛:	鼻腔:	四肢:		
	背甲:	腹甲:	生殖器:		
	肛门:	粪便:			
	其他:				
具备条件的场馆可增加的一些实验室检查项目	粪便细菌培养:				
	血液常规检查:				
	B超、X光等:				
总结及建议					
体检日期:				复核人:	
记录人:					

表 A.3 海龟基本信息

所处单位			
编号/标记		获得途径	人工繁育 ☐ 野外捕获 ☐
中文名		来源地	
拉丁名		性别	
年龄		体重	
饲养场所		其他	
检测日期:			
记录人:	复核人:		

附录 B
(资料性附录)
海龟常见疾病

表 B.1 给出了海龟常见疾病。

表 B.1 海龟常见疾病

消化类	营养缺乏症、肠炎等
寄生虫类	寄生水蛭、寄生蔓足类、寄生蠕虫等
细菌类	肺气水肿病、细菌性皮肤溃疡病等
病毒类	纤维状多发性乳头瘤病等

* * *

* * *

定价：18.00 元

举报电话：(010) 59194261



SC/T 9604—2018