

《海域水生生物鉴定工作规范》（送审稿） 编制说明

一、项目背景

深圳作为改革开放的先行示范区，肩负着建设新时代的历史使命。深圳的改革开放建设坚持以习近平生态文明思想为指导，锚定“建设美丽深圳”目标，把全球海洋中心城市建设作为城市发展的重要战略方向之一，并首次将“提升海洋治理能力”写入政府规划文件。其中，海洋生态文明建设是海洋中心城市建设的关键组成部分，也是深圳参与全球海洋治理的担当所在。

优越的地理位置和强大的物流体系使深圳成为生物多样性的典范。以深圳湾海域为例，2017 年共记录浮游动植物 93 种，底栖生物 6 门 15 科 17 种，鱼类 38 种，甲壳类 18 种；2017 年秋季调查渔获的鱼类总重量为 7.75kg，鱼类渔获率的变化范围为 2.549~14.264 kg/h，平均为 8.645 kg/h；甲壳类 4.23kg。甲壳类渔获率变化范围为 0.234~12.020kg/h，平均 4.984kg/h。秋季调查期间甲壳类资源密度的变化范围为 21.06~1081.74kg/km²，平均为 448.51kg/km²。对比近年数据，资源总量相对稳定。与此同时，深圳作为粤港澳大湾区的“桥头堡”，国内口岸城市标杆，人员和货物往来频繁、经济贸易发达，社会环境对自然资源形成的侵占态势显著存在，深圳长期承受着海洋生态环境保护的巨大压力。

水生动植物由于其漫长复杂的生物演变过程，如今在生物鉴定上存在鉴定难度高，鉴定方法多样等问题，亟待出台统一标准予以规范。深圳“向海而生”的海洋生态治理和海洋经济产业增加了海洋动植物物种鉴定的行业需求。为助推深圳海洋生态治理成为粤港澳大湾区乃至全国标杆，推动深圳海洋产业高质量、高水平发展，规范和明细深圳海域水生生物鉴定工作规范颇为急切，有助于完善鉴定机构的专业性，提升鉴定人员的专业技术能力。目前，深圳具有动植物物种鉴定资质的实验室和相关机构数量较少、水平不一，对海洋生物产业的支撑力度不足。因此建立和完善海域水生动植物鉴定工作规范十分必要。

二、工作简况

（一）任务来源

本任务来源于深圳市市场监督管理局 2024 年《深圳市市场监督管理局关于下达 2024 年深圳市地方标准计划项目任务的通知》。标准立项名称为《海域水生生物鉴定工作规范》。

（二）主要编制过程

1. 立项阶段。

2024 年上半年，深圳市市场监督管理局发布《深圳市市场监督管理局关于下达 2024 年深圳市地方标准计划项目任务的通知》，其中《海域水生生物鉴定工作规范》被批准立项。

2. 起草阶段。

标准立项后，深圳市检验检疫科学研究院牵头成立了标准编制小组，于 2024 年 6 月召开标准编制推进会，讨论了标准制定的人员分工、工作步骤和计划。7 月组织项目组成员收集深圳海域水生生物鉴定的相关资料，梳理检验鉴定工作流程。8-9 月项目组收集相关检材，进行鉴定全流程验证，再次召开标准讨论会，根据实际情况完成标准总体框架。10 月形成了标准初稿。11 月，标准编制小组根据需要多次召开标准讨论会，对内容进行修订和完善，于 12 月初形成标准征求意见稿。深圳市检验检疫科学研究院是标准的牵头单位，负责标准的申报、组织开展标准论证、标准设计；澳门科技大学梳理相关技术资料、构建技术模型；蓝洁丰仓海洋科技（香港）有限公司进行技术验证和协助进行标准制定工作。

3. 征求意见阶段。

标准编制小组于 2024 年 12 月 10 日至 2025 年 1 月 9 日开展标准征求意见，向深圳市疾病预防控制中心等 22 家单位征求意见，回收征求意见表 17 份，汇总意见 51 条，完全采纳 40 条，部分采纳 9 条，不采纳意见 2 条（均进行了解释说明），于 2025 年 1 月 10 日上报归口单位深圳海关，在其门户网站公开征求意见，同步在深圳市市场监督管理局门户网站公开征求意见。最终修订标准形成送审稿。

三、地方标准主要内容的依据以及与国内领先、国际先进标准的对标情况

（一）标准的编制原则和依据

遵循“科学、实用、适度”的原则，本文件特别注重各项条款的可操作性，依托深圳海关对海域水生动植物鉴定的技术能力和实践经验，依据海关总署最新公告要求，再结合把深圳打造为全球海洋中心城市的建设理念，制定符合我国国情且具有深圳特色的海域水生动植物鉴定工作规范。听取各方意见，对文稿逻辑性不断地修订、斟酌，力求充分体现先进性、科学性、实用性、规范性。以期本文件的发布实施可为政府部门监督、指导生产提供必要的依据。本文件的编制严格按照 GB/T 1.1-2020 的要求进行编写。

（二）与国内领先、国际先进标准的对标情况

本标准的制订完全符合国家的《中华人民共和国标准化法》和《中华人民共和国标准化法实施条例》的有关规定，本标准根据工作需要，在符合现行法律、法规、政策和相关标准的前提下，规定了包括风险信息采集、风险信息识别、风险信息研判、风险预警发布等过程。本标准主要参考 GB 19489《实验室生物安全通用要求》、GB/T 27025《检测和校准实验室能力的通用要求》、GB/T 27401《实验室质量控制规范 动物检疫》、GB/T 43650《野生动物及其制品 DNA 物种鉴定技术规程》、GA/T 382《法庭科学 DNA 实验室规范》、LY/T2501《野生动物及其产品的物种鉴定规范》。

本标准与有关现行法律、法规和强制性国家标准、行业标准没有冲突。

四、主要条款的说明及主要技术指标、参数、试验验证的论述

本文件分为 13 个章节，包括范围、规范性引用文件、术语和定义、缩略语、物种鉴定指标、物种鉴定一般原则、实验室区域设置、人员要求及管理、鉴定程序、鉴定方法的认可、档案资料、污染风险预防和处理、安全防护。本标准着重针对海域水生生物特点，规范检验鉴定全流程，提升检验鉴定结果可靠性。本规范主要目的是规范深圳海域水生生物鉴定工作规范和基本要求，不设置具体鉴定技术指标。

（一）范围

规定了海域动物、植物物种鉴定时物种鉴定指标、物种鉴定的一般原则、仪器和试剂要求、实验室区域设置、人员要求及管理、鉴定程序、鉴定方法的认可、档案资料、污染风险预防与处理、安全防护等主要技术内容。适用于海域水生动物、植物的物种鉴定。

（二）规范性引用文件

根据本文件范围，参考了 GB 19489《实验室生物安全通用要求》、GB/T 27025《检测和校准实验室能力的通用要求》、GB/T 27401《实验室质量控制规范 动物检疫》、GB/T 43650《野生动物及其制品 DNA 物种鉴定技术规程》、GA/T 382《法庭科学 DNA 实验室规范》、LY/T2501《野生动物及其产品的物种鉴定规范》、DB51/T 2966《濒危野生植物及其

制品物种鉴定规范》中的部分内容。

（三）术语和定义

对海域水生生物、物种鉴定、检材、形态学鉴定等术语进行了解释。

（四）缩略语

对 DNA、PCR、RT-qPCR、dPCR、CITES 等缩略语进行了解释。

（五）物种鉴定指标

宏观形态学指标、微观形态学指标、生物化学指标和分子生物学指标。

（六）物种鉴定一般原则

物种鉴定方法的选定原则，包括宏观形态学鉴定方法、微观形态学鉴定方法、生物化学鉴定方法、分子生物学鉴定方法的选定原则。

（七）实验室区域设置

规定了实验室基本要求、实验室区域设置原则。

（八）人员要求及管理

规定了实验室工作人员的要求，包括人员岗位划分、学历要求、经验要求、需要具备的专业知识和能力、上岗前培训。

（九）鉴定程序

规定的鉴定流程以及各流程要求，包括受理、送检、采样、鉴定方法确定原则、检验鉴定、原始记录运用和保存、结果分析、复检、质量控制、检验鉴定文书的起草、检验鉴

定文书的审核、签发。

（十）鉴定方法的认可

规定了标准方法和非标准方法的采用条件。

（十一）档案资料

包括对鉴定档案、操作手册、说明书类、方法认可记录、管理档案、其他资料的管理要求，对档案资料的电子化管理和保密要求。

（十二）污染风险预防与处理

规定了鉴定样品、鉴定人员、鉴定区域、鉴定器材、鉴定过程的污染风险预防与处理。

（十三）安全防护

包括急救装置、化学药品的要求；鉴定人员的安全防护；废弃物处置、电气设备、防火、紫外光线和激光光源的防护。

五、是否涉及专利等知识产权问题

本文件不涉及知识产权的情况。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

本文件编制过程中无重大意见分歧。

七、实施地方标准的措施建议

本标准 of 深圳市地方标准，实施目的为建成和完善一批专业鉴定机构，吸纳专业鉴定人才，培育和完成一批可对海洋产业提供优质公共服务的鉴定机构，形成标杆效应和为其他鉴定机构提供技术参考。同时对助推深圳海洋生态治理成为粤港澳大湾区乃至全国标杆，助推深圳海洋产业锚定高质量、高水平发展具有重要意义。在本标准实施后，拟通过以

下多种渠道进行推广：一是结合每年的“全民国家安全教育日”“生物多样性日”等重要宣传窗口时间节点对社会公众、相关行业进行标准宣贯；二是在“深圳 95198”公众号进行标准解读。

八、其他需要说明的事项

无。