



中华人民共和国海洋行业标准

HY/T 0370.1—2023

海洋环境数据处理与质量控制规范 第 1 部分：海洋水文

Specification for marine environmental data processing and quality control—
Part 1: Marine hydrology

2023-07-11 发布

2023-09-01 实施

中华人民共和国自然资源部 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 通则	2
5 预处理和标准化处理	2
6 质量控制	3
7 质量评估	3
8 清单制作	4
9 元数据制作	4
附录 A (规范性) 质量控制方法	5
附录 B (规范性) 温盐质量控制方法	8
附录 C (规范性) 海流质量控制方法	12
附录 D (规范性) 海浪质量控制方法	14
附录 E (规范性) 水位质量控制方法	16
附录 F (规范性) 水色、透明度和海发光数据质量控制方法	19
参考文献	20

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。

本文件由中华人民共和国自然资源部提出。

本文件由全国海洋标准化技术委员会(SAC/TC 283)归口。

本文件起草单位：国家海洋信息中心。

本文件主要起草人：刘玉龙、徐珊珊、杨锦坤、董明媚、李程、苗庆生、岳心阳、杨扬、张增健、骆敬新、纪风颖、刘首华。

引 言

当前,我国对海洋环境的关注度不断上升,各类近海调查与远洋科考工作蓬勃发展,同时技术发展引发大数据时代到来,海洋环境调查形式将越来越多样,内容越来越丰富,数据的观测频率大大提升,对海洋环境观测数据处理和质量控制能力提出更高的要求,为满足提高海洋环境观测数据处理和质量控制的能力的需要,制定 HY/T 0370《海洋环境数据处理与质量控制规范》系列标准。

HY/T 0370《海洋环境数据处理与质量控制规范》拟由以下 11 个部分组成。

- 第 1 部分:海洋水文。目的是为海洋环境水文调查数据的收集、处理和质量控制,提供规范性的内容、流程和方法。
- 第 2 部分:海洋气象。目的是为海洋环境气象调查数据的收集、处理和质量控制,提供规范性的内容、流程和方法。
- 第 3 部分:海洋化学。
- 第 4 部分:海洋生物。
- 第 5 部分:海洋底质。
- 第 6 部分:海洋地质、地球物理。
- 第 7 部分:海洋地形、地貌。
- 第 8 部分:海洋工程地质。
- 第 9 部分:海洋遥感。
- 第 10 部分:海洋声学。
- 第 11 部分:海洋光学。

HY/T 0370.1 提供了规范的海洋水文数据处理与质量控制内容、流程和方法,清晰工作思路,提高工作效率,为最终获得及时、完整和质量可靠的海洋调查数据打下基础。

海洋环境数据处理与质量控制规范

第 1 部分：海洋水文

1 范围

本文件确立了海洋环境水文数据处理与质量控制的处理流程、处理原则,规定了数据预处理和标准化、质量控制处理、质量评估、数据清单制作和元数据制作等方面的技术内容。

本文件适用于水温、盐度、海流、海浪、水位、水色、透明度和海发光海洋水文数据的处理和质量控制。

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 12460—2006 海洋数据应用记录格式

GB/T 15920 海洋学术语 物理海洋学

GB/T 14914(所有部分) 海滨观测规范

3 术语和定义

GB/T 15920 和 GB/T 14914(所有部分)界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

数据处理 data processing

对数据(包括数值的和非数值的)进行分析、整理、计算和编辑等加工的技术过程。

3.2

预处理 pre-processing

在标准化处理前对资料进行的载体转换、信息补充、数据文件类型转换、文件合并与拆分、代码添加和要素名称统一等处理过程。

3.3

标准化处理 standardized processing

按照资料类别,采用规范流程,对不同来源的资料进行格式、编码、计量单位和文件名称等规范统一的数据处理过程。

3.4

质量控制 quality control

采用多种数据处理方法、模型和参数,综合判断数据质量可靠性,并进行质量标识的处理过程。

3.5

海洋水文数据 marine hydrological data

反映海面及海面以下的海洋水文状况及其变化过程的观测数据。

注:本文件涉及的海洋水文数据包括水温、盐度、海流、海浪、水位、水色、透明度和海发光。