



# 中华人民共和国海洋行业标准

HY/T 0370.2—2023

## 海洋环境数据处理与质量控制规范 第2部分：海洋气象

Specification for marine environmental data processing and quality control—  
Part 2: Marine meteorology

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 一般规定 .....	2
5 预处理和标准化处理 .....	3
6 质量控制处理 .....	3
7 质量评估 .....	4
8 清单制作 .....	6
9 元数据制作 .....	6
附录 A (规范性) 海洋气象要素标准化转换代码表 .....	7
附录 B (规范性) 质量控制方法 .....	16
附录 C (规范性) 海面气象数据质量控制 .....	21
附录 D (规范性) 海-气通量数据质量控制 .....	25
附录 E (规范性) 探空气象数据质量控制 .....	28
附录 F (资料性) 海洋气象数据标准数据集元数据 .....	33
参考文献 .....	36

## 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、国家海洋局北海信息中心。

本文件主要起草人：骆敬新、王慧、刘玉龙、徐珊珊、张冬生、刘振民、王爱梅、刘首华、武双全、虞兰兰、崔凤娟、田天、范文静、纪风颖。

## 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。(来源于“标准体系”——海洋信息化标准体系)

HY/T 0370.2 提供了规范的海洋气象调查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2部分：海洋气象

### 1 范围

本文件确立了海洋环境调查获取的气象数据处理与质量控制的处理流程和处理原则，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。

本文件适用于海洋环境调查获取的气象数据的整理、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 12763.3 海洋调查规范 第3部分：海洋气象观测

GB/T 12763.7 海洋调查规范 第7部分：海洋调查资料交换

GB/T 18030 信息技术 中文编码字符集

HY/T 0315—2021 海洋观测延时资料质量控制审核技术规范

QX/T 123—2011 无线电探空资料质量控制

### 3 术语和定义

GB/T 12763.3 和 GB/T 12763.7 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

##### **预处理 pre-processing**

为数据的标准化处理和质控作准备的过程，包括资料的载体转换、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内容。

#### 3.2

##### **标准化处理 standardized processing**

按照数据类别，采用规范流程，对不同来源的数据进行数据格式、编码、计量单位和文件名称等规范统一的数据处理过程。

#### 3.3

##### **数据质量控制 data quality control**

采用一定资料处理方法、模型和参数，判断资料质量可靠性，并进行质量标识的处理过程。

#### 3.4

##### **海面气象数据 sea surface meteorological data**

在海面观测的常规气象观测数据及辅助信息。

#### 3.5

##### **海-气通量数据 air-sea flux data**

海洋与大气之间物质和能量交换的通量观测数据及辅助信息。