



中华人民共和国国家标准

GB/T 12763.7—2007
代替 GB/T 12763.7—1991

海洋调查规范 第 7 部分：海洋调查资料交换

The specifications for oceanographic survey—
Part 7: Exchange of oceanographic survey data

2007-08-13 发布

2008-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
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
4.1 资料内容	2
4.2 资料载体形式	2
4.3 资料的质量控制与检验	2
4.4 数据文件命名规则	2
4.5 数据电子文件记录的一般规定	3
4.6 数据文件代码转换的统一规定	3
4.7 资料归档	3
5 海洋调查资料元数据	3
5.1 元数据层次结构	3
5.2 元数据性质	4
5.3 元数据特征	4
5.4 海洋调查资料元数据内容	4
6 海洋水文观测资料	8
6.1 温盐观测资料	8
6.2 海流观测资料	13
6.3 海浪观测资料	18
6.4 水位观测资料	21
6.5 水色、透明度、海发光观测资料	22
6.6 海冰及冰山观测资料	23
7 海洋气象观测资料	26
7.1 海面气象观测资料	26
7.2 高空气象观测资料	33
8 海水化学要素调查资料	42
9 海洋声、光要素调查资料	45
9.1 海水声速调查资料	45
9.2 海洋环境噪声调查资料	47
9.3 声传播损失调查资料	51
9.4 海底声特性调查资料	52
9.5 海面照度调查资料	54
9.6 海水辐照度调查资料	55
9.7 海水辐亮度调查资料	57
9.8 海水透射率和衰减系数调查资料	58
10 海洋生物调查资料	60

10.1	叶绿素调查资料	60
10.2	初级生产力调查资料	62
10.3	微生物调查资料	64
10.4	浮游植物调查资料	65
10.5	浮游动物调查资料	67
10.6	鱼卵、仔稚鱼调查资料	68
10.7	底栖生物调查资料	70
10.8	潮间带生物调查资料	71
10.9	海洋污损生物调查资料	73
10.10	游泳生物调查资料	74
10.11	生物学测定资料	76
11	海洋地质与地球物理调查资料	78
11.1	海洋底质调查资料	78
11.2	水深测量资料	89
11.3	海洋地球物理调查资料	95
附录 A (资料性附录)	海洋调查资料处理	100
附录 B (规范性附录)	海洋调查资料交换代码	110

前 言

GB/T 12763《海洋调查规范》分为 11 个部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：海洋水文观测；
- 第 3 部分：海洋气象观测；
- 第 4 部分：海水化学要素调查；
- 第 5 部分：海洋声、光要素调查；
- 第 6 部分：海洋生物调查；
- 第 7 部分：海洋调查资料交换；
- 第 8 部分：海洋地质地球物理调查；
- 第 9 部分：海洋生态调查指南；
- 第 10 部分：海底地形地貌调查；
- 第 11 部分：海洋工程地质。

其中第 9 部分、第 10 部分和第 11 部分对应于 GB/T 12763—1991 是新增部分。

本部分为 GB/T 12763 的第 7 部分，代替 GB/T 12763.7—1991《海洋调查规范 第 7 部分：海洋调查资料处理》。

本部分与 GB/T 12763.7—1991 相比主要变化如下：

- 将各种调查资料处理的内容归到各相应部分中，其他一些基本的资料处理在本部分的附录 A 中规定（1991 年版的第 6 篇，本版的附录 A）；
- 增加了海洋调查资料数据文件命名规则（见 4.4）；
- 增加了海洋调查资料元数据的规定（见第 5 章）；
- 增加了 CTD、BT、漂流浮标、走航测流、水位和水色、透明度、海发光观测资料格式的规定（见第 6 章）；
- 修改了海洋气象观测资料的规定，将海面气象连续观测的两种格式合并为一种格式（1991 年版的 9.1；本版的 7.1）；
- 修改了海水化学要素调查资料格式，增加了溶解氧饱和度、氯化物、氨氮、总磷和总氮的信息，取消了化学要素氟（1991 年版的 8.1；本版的第 8 章）；
- 增加了海水辐亮度调查资料（见 9.7）；
- 声、光要素观测时声波范围和光谱范围由固定设置改为可选择设置（见第 9 章）；
- 增加了鱼卵、仔稚鱼调查资料、潮间带生物调查资料、生物学测定资料（见第 10 章）；
- 修改了叶绿素与初级生产力调查资料的规定，浮游生物调查资料改为浮游植物调查资料和浮游动物调查资料两部分（1991 年版的 14.1、14.3；本版的 10.1、10.2、10.4 和 10.5）；
- 本版的海洋底质调查资料中将航次信息和站位信息调整为统一的航次信息表（1）、航次信息表（2）和站位信息表（1991 年版的第 12 章；本版的 11.1）；
- 增加了多波束水深测量资料（见 11.2.2）；
- 本版中的地球物理资料格式是在 MGD77 国际通用资料交换格式基础上制定的。MGD77（MARINE GEOPHYSICAL DATA）格式是指 1977 年在美国 NGDC（National Geophysical Data Center）由 24 个地球物理资料管理成员（包括学术界、政府、产业和国外的成员）组成的海洋地球物理资料格式工作组确立的海洋地球物理交换格式，主要包括测深、磁力、重力资料

的交换格式,经过多年的应用和调整,已经被 IOC 确定为国际资料交换的通用格式。根据此格式调整了地球物理调查资料中的部分信息,将重力和地磁资料分为两种资料数据格式,重力资料中增加了“布格异常”、地磁资料中增加了“船磁改正”等数据(1991 年版的第 13 章;本版的 11.3);

- 增加了海洋浅地层调查资料(见 11.3.3);
- 增加了海洋气象基本特性计算公式(见附录 A);
- 修改了海水基本特性计算公式(见附录 A);
- 删除了 1991 年版附录中有关海浪谱估计等内容。

本部分附录 B 为规范性附录,附录 A 为资料性附录。

本部分由国家海洋局提出。

本部分由国家海洋标准计量中心归口。

本部分由国家海洋信息中心负责起草,国家海洋局北海分局参加起草。

本部分主要起草人:张义钧、范文静、骆敬新、郭丰义、周燕遐、张冬生、王斌良、王学峰、王炜阳、王智敏、邱力。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 12763.7—1991。

海洋调查规范

第 7 部分：海洋调查资料交换

1 范围

GB/T 12763 的本部分规定了海洋环境基本要素调查资料交换的内容和记录格式,以及水文气象的部分调查资料处理的基本方法和要求。

本部分适用于海洋调查资料的交换和与交换有关的资料处理、储存和管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 12763 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

- GB/T 4880.1—2005 语种名称代码 第 1 部分:2 字母代码
- GB/T 7156 文献保密等级代码与标识
- GB/T 7408—2005 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
- GB/T 12460 海洋数据应用记录格式
- GB/T 12763.1 海洋调查规范 第 1 部分:总则
- GB/T 12763.2 海洋调查规范 第 2 部分:海洋水文观测
- GB/T 12763.3 海洋调查规范 第 3 部分:海洋气象观测
- GB/T 12763.4 海洋调查规范 第 4 部分:海水化学要素调查
- GB/T 12763.5 海洋调查规范 第 5 部分:海洋声、光要素调查
- GB/T 12763.6 海洋调查规范 第 6 部分:海洋生物调查
- GB/T 12763.8 海洋调查规范 第 8 部分:海洋地质地球物理调查
- GB/T 17826 海洋生物分类代码
- HY 024 中国近海海洋调查断面代码
- HY/T 042—1996 海洋仪器分类及型号命名办法

3 术语和定义

GB/T 12763 其他部分确立的以及下列术语和定义适用于本部分。

3.1

数据集 dataset

采用相同数据产品规范的相关数据的集合。

3.2

数据集系列 dataset series

采用相同数据产品规范的若干数据集的集合。

3.3

元数据 metadata

关于数据的数据,即关于数据的内容、质量、状况及其他特性的信息。