



# 中华人民共和国海洋行业标准

XX/T XXXXX—XXXX

## 国家海域动态监视监测管理系统数据分类 与编码标准

National sea use dynamic surveillance mangagement systemdata classification and  
coding standard

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

（征求意见稿）

（本稿完成日期：2017-10-26）

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

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
3.1 .....	1
空间数据 spatial data .....	1
3.2 .....	1
矢量数据 vector data .....	1
3.3 .....	1
栅格数据 raster data .....	2
3.4 .....	2
属性数据 attribution data .....	2
3.5 .....	2
质量 quality .....	2
3.6 .....	2
质量控制 quality control .....	2
4 数学基础 .....	2
4.1 坐标系统 .....	2
4.2 投影方式 .....	2
4.3 深度基准 .....	2
4.4 高程基准 .....	2
5 数据分类与编码原则 .....	2
5.1 科学与系统性 .....	2
5.2 相对稳定性 .....	2
5.3 不受地形图比例尺的限制 .....	2
5.4 完整性和可扩展性 .....	3
5.5 适用性 .....	3
6 数据分类与编码方法 .....	3
6.1 数据分类 .....	3
6.1.1 分类方法 .....	3
6.1.2 大类主题 .....	3
6.1.3 小类主题 .....	3
6.1.4 三级类主题 .....	3
6.2 数据编码 .....	3
6.2.1 编码结构 .....	3

6.2.2 编码规则 ..... 4

7 标准的使用与扩充 ..... 4

7.1 标准使用 ..... 4

7.1.1 数据资源整合 ..... 4

7.1.2 数据资源共享 ..... 4

7.2 扩充原则 ..... 4

附录 A（规范性附录） 数据分类表..... 1

附录 B（规范性附录） 数据分类编码结构..... 1

## 前 言

本标准由国家海洋局提出。

本标准由国家海洋局海域综合管理司归口。

本标准目的在于对国家海域动态监视监测系统数据进行科学的分类，将具有某种共同特征的数据归并在一起，然后按照一定规则进行编码，使之能够进行计算机或人工识别与处理，保证数据得到有效的管理，并能够支持高效率的共享与应用服务。

本标准的主要起草单位：国家海洋环境监测中心、江苏省海域使用动态监视监测中心、广东蓝图信息技术有限公司。

本标准的主要起草人：张云、宋德瑞、赵建华、景昕蒂、苏岫、张建丽、初佳兰、王飞、王新新、张子鹏、崔丹丹、杨政。

# 国家海域动态监视监测系统数据分类与编码标准

## 1 范围

本标准提出了国家海域动态监视监测系统（以下简称“海域动态系统”）数据的分类与编码原则，规定了数据分类方法、数据编码方法和扩充原则。

本标准适用于：

- a) 提供海域动态系统信息化研发的单位，实施数据资源管理、整合与扩充。
- b) 提供与海域动态系统进行数据共享相关的单位，实施数据的处理、交换和应用。
- c) 提供海域使用管理信息化建设与信息共享服务的单位，实施数据分类与编码界定。

## 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，仅所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。

GB/T 17108-2006 海洋功能区划技术导则

GB/T 13923-92 国土基础信息分类与代码

GB/T 2260-2007 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 12343 国家基本比例尺地图编绘规范

GB/T 13923 基础地理信息要素分类与代码

CH/T 9005 基础地理信息数据库基本规定

GB 12319-1998 中国海图图式

HY/T 123-2009 海域使用分类

HY/T 124-2009 海籍调查规范

## 3 术语和定义

### 3.1

**空间数据 spatial data**

用于表示空间实体的位置、形状、大小和分布特征诸方面信息的数据，适用于描述所有呈二维、三维和多维分布的关于区域的现象。空间数据的特点是不仅具有实体本身的空间位置及形态信息，而且还有实体属性和空间关系信息。

### 3.2

**矢量数据 vector data**

以x, y, z坐标或坐标串表示的空间点、线、面等图形数据及与其相联系的有关属性数据的总称。

### 3.3

### 栅格数据 raster data

被格网单元行和列排列的具有不同灰度值或着色颜色的阵列数据。栅格数据的每个元素可用行和列唯一的标识，而行和列的数目则取决于栅格的分辨率（或大小）和实体的特性。

#### 3.4

### 属性数据 attribution data

一个实体或目标的数量或质量特征。

#### 3.5

### 质量 quality

为适合应用，对数据所要求的或可以辨别的特征和特征的总和。

#### 3.6

### 质量控制 quality control

为达到规范或规定对数据质量要求而采取的作业技术或措施。

## 4 数学基础

### 4.1 坐标系统

大地坐标系统采用CSGS2000坐标系。

### 4.2 投影方式

高斯-克吕格投影，1:50 000按6°分带；1:10 000按3°分带。

### 4.3 深度基准

采用理论最低潮面（理论深度基准面），计量单位为米。

### 4.4 高程基准

采用1985国家高程基准，计量单位为米。

## 5 数据分类与编码原则

### 5.1 科学与系统性

以适合现代计算机和数据库技术应用和管理为目标，按照海域基础信息的属性或特征进行严密的科学分类，形成系统的分类体系。

### 5.2 相对稳定性

分类体系以各要素最稳定的属性或特征为基础，能在较长时间里不发生重大变更。

### 5.3 不受地形图比例尺的限制

同一要素在不同比例尺地图数据库中有一致的分类代码。分类不一定与各种比例尺地形图要素一一对应，但每类制图符号都具有相应的代码。

#### 5.4 完整性和可扩展性

分类既反映要素的属性，又反映要素间的相互关系，具有完整性。代码结构留有适当的扩充余地。

#### 5.5 适用性

分类名称尽量沿用习惯名称，不致发生概念混淆，代码尽可能简短和便于记忆。

### 6 数据分类与编码方法

#### 6.1 数据分类

##### 6.1.1 分类方法

采用线型分类法对海域动态系统数据进行分类，将系统数据按对象主题的属性特征依次划分为大类、小类、三级类三个层级，构成本系统分类体系。在这个分类体系中，同层类之间存在并列关系，上层类与下层类类目之间存在隶属关系。

##### 6.1.2 大类主题

根据海域动态系统数据资源规划的整体要求，以及系统数据未来发展的需求，将系统数据划分为基础地理、遥感影像、海域使用管理、涉海区划规划、海域空间资源、动态监视监测、海洋环境信息、海洋灾害数据8个大类。**详细大类主题见附录A（资料性附录）。**

##### 6.1.3 小类主题

依据海域动态系统数据资源中专业数据库的建设情况，结合大类主题下所反映的数据对象，包括但不限于对象空间区域、对象属性特征、对象数据类型等，由数据对象涉及的主题分类的相对独立性，进行小类主题划分。

- 小类的确定主要参考大类主题的学科分类基础和数据涉及的主题进行划分；
- 小类的设置要保持相对稳定性和独立性，又要有一定的动态性，及时反映系统数据的发展；
- 小类划分力求全面，当不能全面列举或无须列举所有类目时，在分类的最后编制“其他”类。

##### 6.1.4 三级类主题

在小类数据主题下，根据数据时间、空间、属性的维度特征，划分三级类主题。

- 在同一层级分类中，三级类主题只能有一个；
- 三级类主题可以结合系统数据特点自定义。

#### 6.2 数据编码

##### 6.2.1 编码结构

本标准数据编码设计为6位混合码。编码结构设计如图1所示。

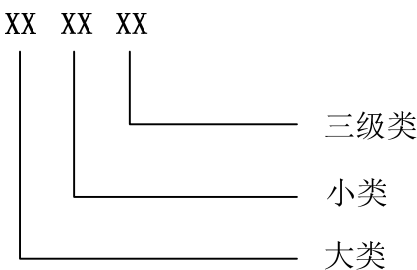


图1 编码结构

- 第一、二位表示大类，为十六进制 01~FF 代码；
- 第三、四位表示小类，为十六进制 01~FF 代码；
- 第五、六位表示三级类，为十六进制 01~FF 代码；

6.2.2 编码规则

- 海域动态系统数据编码编制采用以下基本规则。
- 整体编码为 6 位十六进制格式混合码；
  - 如在一个层级分类下，没有划分出下个层级的分类主题，则用阿拉伯数字“0”补齐对应编码；
  - 本标准的三层级分类主题可能扩充，但必须保持相对独立性；
  - 同层级分类主题编码不可重复；
  - 每个层级中的分类主题编码采用从 01 开始重新编号的顺序码；
  - 各分类主题中的“其他”类主题或无子主题编码设定为“FF”以满足编码扩充的需要。

7 标准的使用与扩充

7.1 标准使用

7.1.1 数据资源整合

在应用于数据资源整合时，按照本标准的分类对参与资源整合的数据进行统一组织和归类；采用本标准的编码规则，进行整合后的海域动态系统数据主题与属性之间的一致性关联关系建立。

7.1.2 数据资源共享

在应用于数据资源共享时，按照本标准的分类体系组织数据资源目录；采用本标准的编码体系，建立数据资源共享唯一索引标识。

7.2 扩充原则

当有新数据进入海域动态系统数据体系，先进行大类归类，在无法归入现有大类的基础上，对大类进行扩充；大类最后编码+1；在可归入现有大类，无法归入小类的前提下对小类最后编码+1进行扩充。

附 录 A  
(规范性附录)  
数据分类表

国家海域动态监视监测系统数据大类和小类主题划分标准见表A. 1

表A. 1 系统数据大类和小类主题划分标准

大类主题	代码	小类主题	代码
基础地理	01	行政区划基础信息	01
		海域管理界线	02
		三维数据	03
		海图要素	04
遥感影像	02	高分辨率影像	01
		中分辨率影像	02
		低分辨率影像	03
		有人机航空影像	04
		无人机航空影像	05
海域使用管理	03	海域使用权属	01
		海域使用统计	02
		围填海计划指标	03
		海底电缆管道	04
		石油平台	05
		公共用海	06
		海洋保护区	07
		海洋牧场	08
		倾倒区	09
涉海区划规划	04	海洋功能区划	01
		区域用海规划	02
		海洋生态红线	03
		海洋主体功能区划	04
		国土主体功能区规划	05
		沿海经济发展战略规划	06
		沿海土地利用总体规划	07
		城市总体规划	08
		滨海开发区规划	09
		产业发展规划	0A
海域空间资源	05	海岸水边界线	01
		海岛监测岸线	02
		海岸底质	03
		海岸植被	04

		滨海湿地	05
		海湾	06
		河口	07
		港口资源	08
		旅游资源	09
		盐业资源	0A
动态监视监测	06	海岸线监测	01
		海湾监测	02
		河口监测	03
		区域用海规划监测	04
		重点项目监测	05
		疑点疑区监测	06
		待批项目监测	07
		视频监控	08
海洋环境信息	07	海域水质状况	01
		生态监控区状况	02
		入海排污口	03
		监测站位	04
海洋灾害数据	08	风暴潮	01
		赤潮	02
		海岸侵蚀	03
		海平面上升	04

附 录 B  
(规范性附录)  
数据分类编码结构

序号	大类	代码	小类	代码	三级类	代码	总编码
1	基础地理	01	行政区划基础信息	01	省区行政区划	01	010101
					市级行政区划	02	010102
					区县级行政区划	03	010103
					河流水系	04	010104
					交通	05	010105
					居民地	06	010106
					其他	FF	0101FF
			海域管理界线	02	领海基点	01	010201
					领海基线	02	010202
					省际勘界线	03	010203
					县际勘界线	04	010204
					12 海里领海界线	05	010205
					海域管理岸线	06	010206
					九段线	07	010207
			三维数据	03	DEM	01	010301
					三维模型	02	010302
					飞行路线	03	010303
			海图要素	04	灯标	01	010401
					暗礁适淹礁	02	010402
					专用通用立标	03	010403
					海上平台	04	010404
					障碍物	05	010405
					方位浮标	06	010406
					锚泊区	07	010407
					安全水域浮标	08	010408
					灯船	09	010409
					孤立危险物浮标	0A	01040A
					交通信号站	0B	01040B
					受限区域	0C	01040C
					告警信号站	0D	01040D
					航道	0E	01040E
					其他	FF	0104FF
2	遥感影像	02	高分辨率影像	01	高分辨率影像元数据	01	020101

序号	大类	代码	小类	代码	三级类	代码	总编码
					原始高分辨率影像	02	020102
					精校正高分辨率影像	03	020103
					专题高分辨率影像	04	020104
			中分辨率影像	02	中分辨率影像元数据	01	020201
					原始中分辨率影像	02	020202
					精校正中分辨率影像	03	020203
					专题中分辨率影像	04	020204
			低分辨率影像	03	低分辨率影像元数据	01	020301
					原始低分辨率影像	02	020302
					精校正低分辨率影像	03	020303
					专题低分辨率影像	04	020304
			有人机航空影像	04	有人机航空影像元数据	01	020401
					原始有人机航空影像	02	020402
					精校正有人机航空影像	03	020403
					专题有人机航空影像	04	020404
			无人机航空影像	05	无人机航空影像元数据	01	020501
					原始无人机航空影像	02	020502
					精校正无人机航空影像	03	020503
					专题无人机航空影像	04	020504
3	海域使用管理	03	海域使用权属	01	用海项目	01	030101
					证书信息	02	030102
					海域使用方式	03	030103
					海域使用附件	04	030104
					权属抵押	05	030105
					权属拍卖	06	030106
					权属出租	07	030107
					权属变更注销	08	030108
					临时用海	09	030109
			海域使用金缴纳	02	海域使用金征收标准	01	030201
					海域使用金应缴金额	02	030202
					海域使用金征收	03	030203
					海域使用金缴纳、减免、退征	04	030204
					海域使用金缴纳通知	05	030205
			海域使用统计	03	统计报表	01	030301
			围填海计划指标	04	分配指标	01	030401
					指标调配	02	030402
					围填海项目基本信息	03	030403
					项目相关附件	04	030404
			海底电缆管道	05	路由调查线	01	030501

序号	大类	代码	小类	代码	三级类	代码	总编码
					海底电缆管道线	02	030502
					海底电缆管道面	03	030503
					海底电缆管道注册	04	030504
			石油平台	06		FF	0306FF
			公共用海	07	公共航道	01	030701
					公共锚地	02	030702
					公共路桥	03	030703
					公共港口	04	030704
					倾倒地	05	030705
					海岸防护工程	06	030706
					公共排污口	07	030707
					群众渔港	08	030708
					人工鱼礁	09	030709
					公益性科研教学用海	0A	03070A
					验潮站	0B	03070B
					公共浴场	0C	03070C
					其他	FF	0307FF
			海洋保护区	08	海洋自然保护区	01	030801
					海洋特别保护区	02	030802
			海洋牧场	09		FF	0309FF
			其他	FF		FF	03FFFF
4	涉海区划规划	04	海洋功能区划	01	国家级	01	040101
					省级	02	040102
					市级	03	040103
			区域用海规划	02	区域建设用海规划	01	040201
					农业围垦区域用海规划	02	040202
			海洋生态红线	03		FF	0403FF
			海洋主体功能区划	04	国家级	01	040401
					省级	02	040402
			国土主体功能区规划	05	国家级	01	040501
					省级	02	040502
			沿海经济发展战略规划	06	国家级	01	040601
					省级	02	040602
			沿海土地利用总体规划	07	国家级	01	040701
					省级	02	040702
			城市总体规划	08		FF	0408FF
			滨海开发区规划	09		FF	0409FF
			产业发展规划	0A	港口产业	01	040A01
					渔业产业	02	040A02
					盐业产业	03	040A03

序号	大类	代码	小类	代码	三级类	代码	总编码
					旅游产业	04	040A04
					钢铁产业	05	040A05
					石化产业	06	040A06
					船舶制造业	07	040A07
					可再生能源	08	040A08
					其他	FF	040AFF
			其他	FF		FF	04FFFF
5	海域空间资源	05	海岸水边界线	01		FF	0501FF
			海岛监测岸线	02		FF	0502FF
			海岸底质	03		FF	0503FF
			海岸植被	04		FF	0504FF
			滨海湿地	05		FF	0505FF
			海湾	06		FF	0506FF
			河口	07		FF	0507FF
			港口资源	08		FF	0508FF
			旅游资源	09		FF	0509FF
			盐业资源	0A		FF	050AFF
			其他	FF		FF	05FFFF
6	动态监视监测	06	海岸线监测	01	遥感监测	01	060101
					现场监测	02	060102
					视频监控	03	060103
			海湾监测	02	遥感监测	01	060201
					现场监测	02	060202
					视频监控	03	060203
			河口监测	03	遥感监测	01	060301
					现场监测	02	060302
					视频监控	03	060303
			区域用海规划监测	04	遥感监测	01	060401
					现场监测	02	060402
					视频监控	03	060403
			重点项目监测	05	遥感监测	01	060501
					现场监测	02	060502
					视频监控	03	060503
			疑点疑区监测	06	遥感监测	01	060601
					现场监测	02	060602
			待批项目监测	07	遥感监测	01	060701
					现场监测	02	060702
			视频监控	08	国家级	01	060801
					省级	02	060802
					市级	03	060803

序号	大类	代码	小类	代码	三级类	代码	总编码
			其他	FF		FF	06FFFF
7	海洋环境信息	07	海域水质状况	01		FF	0701FF
			生态监控区状况	02		FF	0702FF
			入海排污口	03		FF	0703FF
			监测站位	04		FF	0704FF
			其他	FF		FF	07FFFF
8	海洋灾害数据	08	风暴潮	01		FF	0801FF
			赤潮	02		FF	0802FF
			海岸侵蚀	03		FF	0803FF
			海平面上升	04		FF	0804FF
			其他	FF		FF	08FFFF