

国家海域动态监视监测系统数据分类与编码 编制说明

(征求意见稿)

国家海洋环境监测中心

二〇一八 年 四 月

目 录

一、	标准制定的背景、目的和意义	1
二、	工作简况	1
	(一) 任务来源	1
	(二) 参加单位	1
	(三) 编制过程	1
三、	编制原则和主要特点	3
	(一) 编制原则	3
	(二) 技术特点	3
四、	专利情况	4
五、	预期社会经济效益	4
六、	与国际、国外标准的关系	4
七、	同其他标准的关系	5
	(一) 法律依据	5
	(二) 标准依据	5
八、	标准作为强制性国家标准、推荐性国家标准、推荐性行业标准的建议	5
九、	实施本标准的措施建议	5
十、	后续标准完善计划	6

国家海域动态监视监测系统数据分类与编码编制说明

一、 标准制定的背景、目的和意义

国家海域动态监视监测系统(以下简称“系统”)2006 年开始建设,于 2009 年正式业务化运行,系统建立了国家、省、市、县四级监视监测管理业务体系和海域使用管理信息服务,提供海域使用管理等业务领域的决策支持,实现国家和沿海地区各级政府对海域资源环境的科学化与规范化管理,有效的服务于社会公众、经济建设和国家海洋安全。

本标准目的在于对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。

本标准是在顶层上对系统数据的分类与编码,进行数据的归并和信息的组织,为信息系统的建设、监视监测业务和海域管理数据的共享服务奠定基础。同时,对系统数据资源进行规划整合,统一信息化术语,消除信息孤岛,实现数据高效共享,指导数据资源配置,符合国家信息化发展的战略方针。

二、 工作简况

(一) 任务来源

本标准的编制任务来源于工业和信息化部《2016 年度海洋国家标准和行业标准制修订计划》,根据国家海洋局及海标委对 2016 年标准制定任务工作的部署,由国家海洋环境监测中心承担国家海域动态监视监测系统数据分类与编码的制定工作。标准计划项目编号为“201612045-T”。

(二) 参加单位

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和广东蓝图信息技术有限公司作为主要编制单位参加了本标准的编写。本标准主要起草人包括张云、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,负责标准相关资料的搜集和调研、标准框架编制、标准内容起草、反馈意见整理等工作。

(三) 编制过程

标准编制过程分为:工作组成立、标准调研、标准起草、征求意见、标准修改

五个阶段。

1、工作组成立

2016 年 2 月 23 日，国家海域动态监视监测系统数据分类与编码标准工作组成立。2016 年 2 月 29 日，《国家海域动态监视监测系统数据分类与编码标准》标准组启动。

2、标准调研

自 2015 年开始，各标准编写单位组织专家、企业及相关人员研究国家海域动态监视监测系统（以下简称“系统”）数据资源目录、分类和编码，数据资源的多源异构特征，数据的分布范围，系统的服务需求、现状和发展趋势，以及数据共享的技术与需求，逐步形成国家海域动态监视监测系统数据分类与编码标准体系。

3、标准起草

（1）确定标准编制框架及编制计划

2016 年 3 月，包括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等单位参加了《国家海域动态监视监测系统数据分类与编码标准》编写大连第 1 次封闭。本次封闭参照国土相关行业标准，确定标准编制框架及标准编制计划。

（2）标准立项

2016 年 12 月 29 日，获国家海洋局批准，并下达标准制修订计划项目任务。

（3）形成征求意见一稿

编写组内专家通过 2016 年 10 月至 2017 年 3 月的三次会议，起草并完善了《国家海域动态监视监测系统数据分类与编码标准》，并通过多次内部审核与调整形成了《国家海域动态监视监测系统数据分类与编码标准》征求意见一稿。

（4）第一轮征求意见会

2017 年 4 月 27 日，专家研讨会

经过 2017 年 4 月 27 日，面向行业专家征求意见，共收集专家研讨意见 18 条，采纳意见 18 条。《国家海域动态监视监测系统数据分类与编码标准》得到进一步调整和完善。

（5）形成征求意见二稿

编写组内专家经过 2017 年 6 月广州、2017 年 8 月大连和 2017 年 10 月广州三

次封闭讨论和调整，形成了《国家海域动态监视监测系统数据分类与编码标准》征求意见稿二稿。

4、征求意见

截至目前，《国家海域动态监视监测系统数据分类与编码标准》共集中意见征集一次。共收集反馈意见 18 条，采纳意见 18 条。

2017 年 4 月在大连市召开第一轮专家征求意见会，来自行业协会、高校、企业以及行业其他部门 6 家单位参加了会议，并提出了宝贵意见。同时向数据分类与编码标准组成员单位征求了意见。根据征求的专家意见，修改完成征求意见稿二稿。

5、标准草案修改

2017 年 11 月，根据 1 年多的研究、实践和系统的发展、变化，在初稿基础上，深入理解、修订、完成了《国家海域动态监视监测系统数据分类与编码标准》征求意见稿第二稿。

三、 编制原则和主要特点

（一）编制原则

本标准是以信息化技术为基础，依据相关的国际、国内标准、法规，参照国际、国内已发布实施的数据分类与编码标准，构建国家海域动态监视监测系统数据的分类与编码标准体系。

1、标准范畴。本标准提出了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。

2、数据分类：按照数据本身的属性（或特征）区分分类对象，将具有某种共性属性（或特征）的分类对象集合在一起，形成系统的分类体系。

3、数据编码：根据信息处理、应用需要，利用计算机可识别的编码符号，按照一定的规则赋以代码，建立数据间的内在联系，便于计算机识别和管理。

4、可扩充性：在类目的设置或层级的划分上，留有适当的余地，以保证分类对象增加时，不会打乱已经建立的分类体系。

（二）技术特点

系统数据的分类与编码是海域管理信息系统建设的基本准则，是科学化、规范化、专业化的信息共享服务标准。

(1) 标准的架构。本标准是海域动态管理系统信息化建设、信息共享服务的行业标准。国家海域动态监视监测管理系统 2006 年开始建设，于 2009 年正式业务化运行，系统建立了国家、省、市、县四级监视监测管理业务体系和海域使用管理信息服务，提供海域使用管理等业务领域的决策支持，随着信息化建设和监视监测业务的深入开展，数据资源种类繁多，应制定统一的规则，规范数据资源的应用。

本标准规范了系统数据的共同特性，定义了标准的目、范围和原则，制定了数据分类与编码应遵循的方法和规则，保证了系统信息化要求的数据资源整合、管理与共享。

(2) 数据分类。数据分类是制定本标准的基础。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，将系统数据按照属性和特征的同一性，划分为 3 个等级、8 个大类。

(3) 数据编码。考虑系统数据分类的三个等级，数据资源扩充的原则，本标准数据编码采用 6 位十六进制的混合码构成。

(4) 标准使用。本标准围绕数据资源整合、共享等应用要求，明确了系统数据的组织、归类和关联关系，并根据数据编码体系，提供了组织和构建数据资源共享唯一索引标识的思路。

(5) 标准扩充。本标准充分考虑系统发展的现状与趋势，运用系统与科学的原则和方法，在类目的设置或层级的划分上，以及编码序列上，留有扩充的余地，以保证数据对象增加时，分类和编码不会打乱已经建立的体系。

四、 专利情况

本标准不涉及专利。

五、 预期社会经济效益

本标准实施后，能有效规范国家海域动态监视监测管理系统信息化建设行为、监视监测数据采集和信息共享服务，满足海域使用管理对数据资源的需求，优化数据资源配置，实现海域管理数据资源共享，提升海洋行业信息化共享机制的建设，具有极大的经济效益。

六、 与国际、国外标准的关系

国外的数据共享与分类标准化工作起步较早，已形成完整的规章制度和管理办

法。美国发布了《国家空间数据基础设施》，并且建立了全国统一的分类标准和数据标准；国际标准化组织地理信息系统技术委员会（ISO/TC 211,technical standardization committee of geographic information）、开放地理信息系统协会、万维网联盟等正在研究与制定系列化的基础标准与应用标准、规范，以及数据的标准交换格式。

我国与国际发展现状相比较，在数据信息的收集方面，也取得了一定的成就。中国科学院、国土资源部、国家测绘局、国家环保局、国家海洋局等政府部门，已开始开发过去数十年积累的大量原始信息，以便逐步实现信息的计算机管理，目前已批准发布实施了多项与信息技术相关的国家标准和行业标准，如“国土基础信息数据分类与代码”、“林业资源信息数据分类与代码”等。

我国的信息化建设之路还很长，特别是海洋行业信息化建设起步较晚，必须从基础工作抓起，立足于信息的分类编码与共享技术，不断提升海洋行业信息化技术水平。

七、 同其他标准的关系

（一）法律依据

《海域使用管理法》第五条提出：“国家建立海域使用管理信息系统，对海域使用状况实施监视、监测。”本标准体系是依据《中华人民共和国标准化法》等有关法律、法规、规章和规范性文件制定的，是相关法律、法规的细化和补充，为这些法律、法规的贯彻、实施提供了技术支撑。同时，该标准体系与现行的国家相关法律、法规及有关标准相协调，制定程序符合《海洋标准化管理办法》等有关规定。

（二）标准依据

本规程是《海域使用管理标准体系》（HY/T 121-2008）明确的，海域使用管理通用标准类的一项方法标准。标准编写规范，符合 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》的要求。

八、 标准作为强制性国家标准、推荐性国家标准、推荐性行业标准的建议

建议本标准作为推荐性海洋行业标准执行。

九、 实施本标准的措施建议

推荐本标准作为推荐性行业标准实施,用于指导和规范全国及沿海省(自治区、直辖市)、市县(区)海域综合管理系统信息化建设、监视监测数据处理和信息共享服务等相关工作,适用于全国及沿海省(自治区、直辖市)、市县(区)、技术支撑单位的相关管理、技术人员。

十、 后续标准完善计划

标准批准发布后,建议适时拟定标准宣贯方案,组织召开标准宣贯会,以促进本标准体系的贯彻实施。在标准体系的实施过程中,海洋行政主管部门和海洋标准化管理部门应注意收集一线工作人员对本标准体系的有关意见和建议,及时发现本标准体系在适应实际工作需要方面存在的问题,根据工作需要适时对标准体系结构和编码表做出调整,为标准复审和修订奠定基础。

标准编制组

2018 年 4 月 7 日