

ICS 35.240.01; 07.060

CCS L 70

团 体 标 准

T/PSC 6-2022

海洋科学数据共享服务规范 数据标识

Specification for marine scientific data sharing service
—Data identification

2022 - 05-30 发布

2022 - 05 - 30 实施

中国太平洋学会 发布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 海洋科学数据标识符编码规则	1
5 海洋科学数据标识管理	2
6 海洋科学数据标识的解析	3
7 海洋科学数据标识符的应用	3
附录 A（规范性） 海洋科学数据分类分级代码表	4
附录 B（资料性） 海洋科学数据标识符示例	7
参考文献	8

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。

本文件由国家海洋信息中心提出。

本文件由中国太平洋学会归口。

本文件起草单位：国家海洋信息中心、大连海洋大学、中国科学院海洋研究所、国家海洋局南海信息中心、国家海洋局北海信息中心。

本文件主要起草人：姜晓轶、符昱、童心、郭俊如、王子珂、冯立强、唐灵、王漪、孙苗、董明媚、富砚昭、田天、徐墨庚、谢洁岚。

引 言

海洋科学数据标识主要用于支持和完善海洋科学数据管理与使用,为海洋科学数据可定位、可追溯、可引用、可统计与可评价提供基础。海洋科学数据标识依据GB/T 32843-2016制定,由标识注册机构进行分配并提供解析服务,标识的表现形式是唯一标识海洋科学数据的一组字符串。

全国团体标准信息平台

海洋科学数据共享服务规范 数据标识

1 范围

本文件规定了海洋科学数据标识符编码规则、标识管理、解析和应用的要求。
本文件适用于海洋科学数据资源的统一标识。

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 32843-2016 科技资源标识

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

海洋科学数据 marine scientific data

通过观测监测、考察调查、检验检测、试验开发、模式计算、统计核算等方式获取的可用于海洋科学研究和管理应用等活动的原始数据及其衍生产品。

3.2

海洋科学数据标识符 marine scientific data identifier

用于唯一标识海洋科学数据的一组字符。

3.3

内部标识符 inner identifier

由国家海洋科学数据中心分配的用来标识海洋科学数据的一组字符。

4 海洋科学数据标识符编码规则

4.1 编码依据

海洋科学数据标识编码应符合GB/T 32843-2016的规定。

4.2 编码结构

海洋科学数据标识符由中国科技资源代码、科技资源标识注册机构代码、科技资源类型代码和内部标识符4部分组成：

4.2.1 中国科技资源代码：采用中国科技资源（China science & technology resource）的英文缩写“CSTR”表示。

4.2.2 科技资源标识注册机构代码：海洋科技资源标识注册机构¹⁾代码由国家科技资源标识主管机构分配，代码为“13452”。

4.2.3 科技资源类型代码：按照 GB/T 32843-2016 的科技资源类型代码分配表，科学数据的统一代码

1) 海洋科学数据标识注册机构是由国家科技资源标识主管机构审核批准的具有海洋科学数据标识管理职能的组织。

为“11”。

4.2.4 内部标识符：海洋科学数据内部标识符由7部分组成，前6部分按照等长码位进行编码，共13位，第7部分为不等长码，最多10位。

- a) 第一部分：海洋科学数据一级分类代码，1位数字码。
- b) 第二部分：海洋科学数据二级分类代码，2位数字码。
- c) 第三部分：海洋科学数据三级分类代码，3位数字码。
- d) 第四部分：海洋科学数据分级代码，1位数字码。
- e) 第五部分：标识顺序号码，5位数字码，从00001递增。
- f) 第六部分：版本号码，1位数字/字母码。
- g) 第七部分：备注号，最多10位数字/字母码，用于补充说明数据特征，非必选。

a)~c)为海洋科学数据分类及代码，应符合附录A表A.1的规定，可扩充；d)为海洋科学数据分级及代码，应符合附录A表A.2的规定。海洋科学数据标识符结构示意图见图1。示例见附录B。

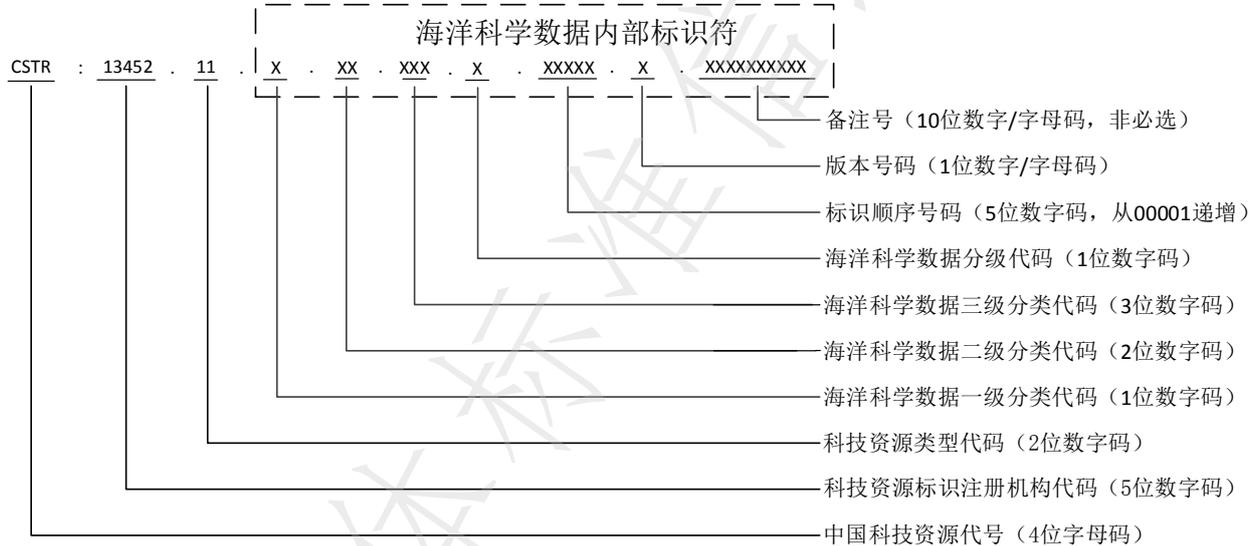


图1 海洋科学数据标识符结构示意图

4.3 编码要求

4.3.1 海洋科学数据标识符各部分编码及分隔符统一采用半角符号。中国科技资源代码与海洋注册机构代码之间用半角符号“:”分隔，其余各部分之间半角符号“.”进行分隔。

4.3.2 海洋科学数据标识符由海洋科技资源注册机构负责分配，每个海洋科学数据的标识符具有唯一性。

4.3.3 海洋科学数据标识符应能够反映海洋科学数据内容的主要特征和版本变化，且具有可持续性和可扩展性。

4.3.4 海洋科学数据标识符一经确认，其对应的海洋科学数据应保持不变。

4.3.5 海洋科学数据标识符应尽量简洁明了，通过分隔符隔开的多个字符串来反映等级信息或粒度层次。

5 海洋科学数据标识管理

5.1 海洋科技资源标识注册机构

5.1.1 海洋科技资源标识注册机构根据海洋科学数据的特点和需求制定相应的技术规范，指导海洋科

学数据的完整保存、安全管理、及时发布、开放共享和知识产权保护。

5.1.2 海洋科技资源标识注册机构负责接收审核海洋科学数据提交机构的申请，严格审核和控制其提交的海洋科学数据质量，根据审核结果进行标识。

5.2 海洋科学数据提交机构²⁾

5.2.1 海洋科学数据提交机构应及时对海洋科学数据进行标识申请。

5.2.2 同一海洋科学数据只能在一个科技资源标识注册机构进行标识、注册。

5.2.3 海洋科学数据提交机构向海洋科技资源标识注册机构提交海洋科学数据和元数据时，可根据海洋科学数据特点提交扩展元数据。

6 海洋科学数据标识的解析

6.1 海洋科学数据标识可通过科技资源标识主管机构发布的“科技资源标识解析系统”进行解析。

6.2 海洋科学数据标识及其元数据在存储到解析系统之前，海洋科学数据标识符不会生效。

7 海洋科学数据标识符的应用

7.1 海洋科学数据标识符用于海洋科学数据的标识、保存、发布、管理和应用。已分配标识符的海洋科学数据应开放并可获取，知识产权清晰。

7.2 各机构、个人在使用海洋科学数据时，应标明海洋科学数据的标识符。

2) 海洋科学数据提交机构指拥有数据知识产权并向海洋科技资源标识注册机构提交申请的组织和个人。

附 录 A
(规范性)
海洋科学数据分类分级代码表

海洋科学数据分类代码表, 见表A.1。海洋科学数据分级代码表, 见表A.2。

表A.1 海洋科学数据分类代码

一级分类	代码	二级分类	代码	三级分类	代码
海洋环境数据	1	海洋水文	01	温盐	001
				海流	002
				海浪	003
				水位	004
				水色、透明度与海发光	005
				海冰	006
				预留号	007-020
		海洋气象	02	海面气象	021
				高空气象	021
				海气通量	022
				太阳辐射	023
				水温皮温	024
				预留号	025-040
		海洋生物	03	叶绿素	041
				初级生产力	042
				微生物	043
				浮游生物	044
				游泳动物	045
				底栖生物	046
				潮间带生物	047
				污损生物	048
				病源生物	049
				外来入侵生物	050
				环境基因数据	051
				珊瑚	052
				预留号	053-060
				海洋化学	04
		海洋沉积化学	062		
		海洋生物质量	063		
		海洋大气化学	064		
		海洋放射性核素	065		
		预留号	066-080		
		海洋底质	05	沉积物	081
				岩石	082
				悬浮体	083
				预留号	084-100
海洋地球物理	06	海洋重力	101		
		海洋磁力	102		
		海洋地震	103		

表A.1 海洋科学数据分类代码（续）

一级分类	代码	二级分类	代码	三级分类	代码		
海洋环境数据	1	海洋地球物理	06	海底热流	104		
				海洋电磁	105		
				预留号	106-120		
		海洋声学	07	声速剖面	121		
				海洋环境噪声	122		
				海底声特性	123		
				海洋声传播损失	124		
				海洋混响	125		
				预留号	126-140		
		海洋光学	08	表观光学	141		
				固有光学	142		
				大气光学	143		
				预留号	144-160		
		海洋地理信息数据	2	海洋基础地理	11	数字线划地图（DLG）	161
						数字栅格地图（DRG）	162
数字高程模型（DEM）	163						
预留号	164-180						
海底地形地貌	12			多波束	181		
				单波束	182		
				侧扫声呐	183		
				浅地层剖面	184		
				激光雷达	185		
				预留号	186-200		
				海洋遥感数据	3	海洋水色遥感	21
悬浮物	202						
黄色物质	203						
海水透明度	204						
可溶有机物	205						
预留号	206-220						
海洋动力环境遥感	22	海表温度	221				
		海表盐度	222				
		海面风场	223				
		有效波高	224				
		海面高度异常	225				
		海表流场	226				
		预留号	227-240				
海洋监视监测遥感	23	海表特征	241				
		海上目标活动	242				
		海洋灾害	243				
		预留号	244-260				
海洋综合管理数据	4	海洋经济	31			海洋渔业数据	261
				海洋油气业数据	262		
				海洋矿业数据	263		
				海洋盐业数据	264		
				海洋船舶工业数据	265		

表 A.1 海洋科学数据分类代码 (续)

一级分类	代码	二级分类	代码	三级分类	代码		
海洋综合管理 数据	4	海洋经济	31	海洋可再生能源数据	266		
				海水淡化与综合利用数据	267		
				预留号	268-280		
		海洋政策	32			海洋规划数据	281
						海洋战略数据	282
						海洋法规数据	283
						海洋情报数据	284
						预留号	285-300
		海洋权益维护	33			海洋权益形势信息	301
						海洋划界信息	302
						海洋行政执法统计数据	303
						预留号	304-320
		海域使用与管理	34			海域调查数据	321
						海域监视监测数据	322
						海域统计数据	323
						预留号	324-340
		海岛管理	35			海岛调查数据	341
						海岛监视监测数据	342
						海岛管理数据	343
						预留号	344-360
		海洋生态监测与 保护	36			海洋监视监测数据	361
						海洋生态保护数据	362
						海洋生态管理数据	363
						预留号	364-380

表A.2 海洋科学数据分级代码

分级名称	代码
原始数据	1
处理后数据	2
信息产品	3
专题成果	4

附录 B
(资料性)
海洋科学数据标识符示例

下面给出了海洋科学数据标识符的示例。

示例1:

数据集名称: 海流综合数据集

数据标识: CSTR:13452.11.1.01.002.2.00003.1

标识解析: 前半部分“CSTR:13452.11”分别为中国科技资源代码、海洋科技资源标识注册机构代码和科学数据类型代码;后半部分“1.01.002.2.00003.1”为内部标识符,海流综合数据集为经过质量控制等处理后的海洋环境数据,主要观测要素为海流,属于海洋水文学科,因此一级分类为海洋环境数据(代码为1)、二级分类为海洋水文(代码为01)、三级分类为海流(代码002)、分级为处理后数据(代码为2)、注册顺序号00003,版本号1。

示例2:

数据集名称: 海洋再分析温度数据CORA1.0

数据标识: CSTR:13452.11.1.01.001.3.00061.1

标识解析: 前半部分“CSTR:13452.11”分别为中国科技资源代码、海洋科技资源标识注册机构代码和科学数据类型代码;后半部分“1.01.001.3.00061.1”为内部标识符,海洋再分析数据为海洋环境信息产品数据,因此一级分类是海洋环境数据(代码为1)、二级分类是海洋水文(代码01)、三级分类是温盐(代码为001)、分级为信息产品(代码为3)、注册顺序号00061,版本号1。

示例3:

数据集名称: 海洋再分析温度数据CORA2.0-温度

数据标识: CSTR:13452.11.1.01.001.3.00061.2.Temp

标识解析: 此数据是海洋再分析温度数据CORA1.0通过模型算法优化后的版本,因此沿用海洋再分析温度数据CORA1.0的标识代码,修改版本号为2,备注温度要素(备注号自定义为“Temp”)。

示例4:

数据集名称: 中国近海卫星遥感海水透明度产品(2006年)

数据标识: CSTR:13452.11.3.21.204.3.00108.1.Y2006

标识解析: 前半部分“CSTR:13452.11”分别为中国科技资源代码、海洋科技资源标识注册机构代码和科学数据类型代码;后半部分“3.21.204.3.00108.1.Y2006”为内部标识符,中国近海卫星遥感海水透明度产品为海洋遥感产品数据,因此一级分类是海洋遥感数据(代码为3)、二级分类是海洋水色遥感(代码21)、三级分类是海水透明度(代码为204)、分级为信息产品(代码为3)、注册顺序号00108,版本号1,备注数据时间2006年(备注号自定义为“Y2006”)。

参 考 文 献

- [1] GB/T 26816-2011 信息资源核心元数据
 - [2] GB/T 30523-2014 科技平台 资源核心元数据
 - [3] GB/T 30524-2014 科技平台 元数据注册与管理
-