

ICS

CCS 点击此处添加 CCS 号

DB 44

广东省地方标准

DB XX/T XXXX—XXXX

# 内河航道地理信息要素数据字典 (征求意见稿)

Inland waterway geographic information element data dictionary

(本征求意见稿完成时间: 2023 年 03 月 30 日)

在提交反馈意见时, 请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

发布

# 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	3
2 规范性引用文件 .....	3
3 术语和定义 .....	3
4 数据字典结构与内容 .....	4
4.1 结构 .....	4
4.2 要素名称 .....	4
4.3 要素英文名称 .....	4
4.4 要素描述 .....	4
4.5 要素分类代码 .....	4
4.6 要素属性表 .....	8
4.7 表示方法 .....	8
5 要素数据字典内容 .....	9
6 要素数据字典扩充原则 .....	9
附录 A（规范性） 内河航道地理信息要素数据字典内容 .....	10

## 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。

本文件由广东省交通运输厅提出。

本文件由广东省交通运输标准化技术委员会(GD/TC 133)归口。

本文件起草单位：广东省航道测绘中心（广东省航道技术保障中心）、广东省航道事务中心、交通运输部水运科学研究所、广东南方数码科技股份有限公司。

本文件主要起草人：杨明远、黄建权、罗睿、施岸阳、李晓雨、张长腾、海啸、陈航、许锡河、李宇辉、甘礼园、王海涛、王亚飞、黄第科、黄承孝、杨海峰、陈胜远、罗国伟、刘力、王太伟、王道智。

# 内河航道地理信息要素数据字典 (征求意见稿)

## 1 范围

本文件规定了1:500、1:1000、1:2000、1:5000、1:10000广东省内河航道地理信息要素数据字典的数据结构与要素的描述。

本文件适用于1:500、1:1000、1:2000、1:5000、1:10000比例尺广东省内河航道地理信息数据库的数据生产、建设、更新和维护。1:500、1:1000、1:2000、1:5000、1:10000比例尺内河航道地理信息数据的分析应用与制图输出可参照执行。

## 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 13923-2022 基础地理信息要素分类与代码

GB/T 20258.1-2019 基础地理信息要素数据字典 第1部分：1:500 1:1000 1:2000比例尺

GB/T 20258.2-2019 基础地理信息要素数据字典 第2部分：1:5000 1:10000 比例尺

JTS 131-2012 水运工程测量规范

JTS/T 181-1-2020 内河航标技术规范

JTS 195-3-2019 内河电子航道图技术规范

JT/T 679.3-2013 交通信息基础数据元 第3部分：港口信息基础数据元

JT/T 679.4-2013 交通信息基础数据元 第4部分：航道信息基础数据元

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**实体 entity**

现实世界的一种现象。

### 3.2

**要素 feature**

现实世界的抽象。

注1：一个要素可以作为一种类型（如湖泊）或一个实例（如洞庭湖）出现。

[来源：GB/T 17694-2009, 定义B.179]

### 3.3

**内河航道地理信息 geographic information of inland waterways**

与内河航道的位置直接或间接相关的现象的信息。

### 3.4

**要素属性 feature attribute**

要素的特征。

注2：一个要素属性可能以一种类型或一个实例出现。当只有一个含义时，要么使用要素属性类型，要么使用要素属性实例。

注3：一个要素属性应当有名称、数据类型和与之相关的值域。要素实例的要素属性应当有一个从值域获得的属性值。

[来源：GB/T 17694-2009, 定义B. 817]

### 3.5

**属性值 attribute value**

赋予一个属性特定的值。

## 4 数据字典结构与内容

### 4.1 结构

数据字典结构采用列表形式，描述的内容包括要素名称、要素英文名称、要素分类代码、几何类型、要素描述、要素属性表。

### 4.2 要素名称

要素的正式名称。

### 4.3 要素英文名称

要素的正式英文名称。本数据字典的要素英文名称为要素名称的英文简写。

### 4.4 要素描述

对要素几何形态、功能或特征等方面的描述。

### 4.5 要素分类代码

数据字典要素分为14大类、73中类、141小类，要素的分类代码情况详见表1。

表1 数据字典要素分类（大类、中类、小类）

序号	要素大类及编码		要素中类及编码		要素小类及编码	
1	定位基础	010000	测量控制点	010100		
2			深度基准面	010200		
3			图幅	010300	航道测量图幅	010301
4					内河电子航道图幅	010302
5	河流及设施	020000	河流	020100	非通航河流	020101
6					通航河流	020102
7			岸线	020200	自然岸线	020201
8					人工岸线	020202
9			江心洲	020300		
10			河床区	020400		
11			水利设施	020500	大堤	020501

表1 数据字典要素分类（大类、中类、小类）（续）

序号	要素大类及编码		要素中类及编码		要素小类及编码	
12	河流及设施	020000	水利设施	020500	防波堤	020502
13					防汛墙	020503
14			渠道	020600		
15			湖泊	020700		
16			油障	020800		
17	航道及设施	030000	航道	030100	公共航道	030101
18					专用航道	030102
19					船闸引航道	030103
20			轮渡航线	030200		
21			航道线	030300	航道中线	030301
22					航道边线	030302
23					航道断面线	030303
24			航道观测站	030400	水位观测站	030401
25					视频监控站	030402
26					环保监测站	030403
27			水文要素	030500	往复流	030501
28					急流	030502
29					紊流	030503
30					流速区	030504
31			服务机构	030600	航道部门	030601
32					海事部门	030602
33			服务设施	030700	系泊绞缆设施	030701
34					趸船	030702
35					检查站	030703
36					救助站	030704
37					供给站	030705
38					消防站	030706
39					水上服务区	030707
40					引航员登船点	030708
41			航道里程标志	030800		
			港口设备	030900		
43			推荐航线	031000		
44	水深	040000	水深点	040100		
45			等深线	040200		
46			等深面	040300		
47			疏浚区	040400		
48			未测区	040500		
49			扫测区	040600		
50	航标	050000	航行标志	050100	过河标	050101
51					沿岸标	050102
52					导标	050103
53					过度导标	050104
54					首尾导标	050105
55					间接导标	050106

表1 数据字典要素分类（大类、中类、小类）（续）

序号	要素大类及编码		要素中类及编码		要素小类及编码			
56	航标	050000	航行标志	050100	侧面标	050107		
57					左右通航标	050108		
58					示位标	050109		
59					桥涵标	050110		
60					泛滥标	050111		
61			信号标志	050200			通航信号标	050201
62							鸣笛标	050202
63							界限标	050203
64							水深信号标	050204
65							横流标	050205
66							节制闸标	050206
67							航道信息标	050207
68							航道整治建筑物提示	050208
69			专用标志	050300			管线标	050301
70							专用标	050302
71			警示标志	050400			禁止抛锚标	050401
72							危险水域标	050402
73			通航建筑物	060000	船闸	060100		
74					升船机	060200		
75			整治建筑物	070000	整治坝	070100		
76					护岸	070200		
77			过（跨）河建筑物	080000	桥梁	080100	桥面	080101
78	桥墩	080102						
79	通航孔	080103						
80	桥柱灯	080104						
81	净高显示标志	080105						
82	桥梁防撞设施	080106						
83	架空管线	080200					架空管道	080201
84							架空线缆	080202
85	渡槽	080300						
86	索道	080400						
87	过河管线	080500					过河管道	080501
88							过河线缆	080502
89	过河管线	080500					管道区	080503
90							线缆区	080504
91	隧道	080600						
92	临河建筑物	090000	码头设施	090100	固定码头	090101		
93					浮码头	090102		
94					泊位	090103		
95					栈桥	090104		
96			船坞	090200			浮船坞	090201
97							干船坞	090202
98			临河船厂	090300				
99			取（排）水口	090400				

表1 数据字典要素分类（大类、中类、小类）（续）

序号	要素大类及编码		要素中类及编码		要素小类及编码		
100	临河建筑物	090000	抽（排）水站	090500			
101	拦河建筑物	100000	拦河坝	100100			
102			水闸	100200			
103	碍航物	110000	沉船	110100			
104			礁石	110200			
105			沉树	110300			
106			渔栅	110400			
107			险恶地段	110500			
108			碍锚地	110600			
109			浅滩	110700			
110	水域区界	120000	跨境航道线	120100			
111			保护范围区	120200			
112			锚地	120300		锚泊区	120301
113						锚位	120302
114			警示区	120400			
115			禁航区	120500			
116			调头区	120600			
117			水上作业区	120700			
118			水上养殖场	120800			
119			倾销区	120900			
120			港区	121000			
121			自由贸易港区	121100			
122			关税区	121200			
123	陆域建筑物 及设施	130000	陆域建筑物	130100	方位物	130101	
124					围墙	130102	
125					独立建筑物	130103	
126					建筑物区	130104	
127		陆域设施	130200		130200	公路	130201
128						铁路	130202
129						机场跑道	130203
130						飞机场	130204
131						仓罐	130205
132						仓储区	130206
133						支架	130207
134						起重机	130208
135						传送装置	130209
136		陆域区界	140000	地貌	140100	高程点	140101
137						等高线	140102
138	自然地貌					140103	
139	人工地貌					140104	
140	植被			140200			
141	行政区划	140300					

## 4.6 要素属性表

要素属性表分别从属性名称、属性描述、数据类型和字段要求、属性值域或示例、约束条件几个方面进行描述，其中几何表示不在附录A要素属性表中出现，具体规定见4.7。

### 4.6.1 属性名称

要素属性项的名称。FEACOD属性由要素分类代码及第七位的图形代码构成，其中，图形代码分别用数字1、2、3作为点要素、线要素、面要素的图形代码。

### 4.6.2 属性描述

属性含义的解释。凡有计量的必须标明单位。

### 4.6.3 数据类型和字段要求

规定属性项的数据类型和字段宽度。数据类型分为字符型、整型、长整型、浮点型、日期型等。

字符型和整型、长整型数据的字段字节宽度,用一个自然数来描述。

浮点型数据的字段宽度,用一个小数来表示,其中整数部分表示该浮点数的整数部分的位数,小数部分表示该浮点小数部分的位数,如15.2表示该浮点数的整数部分不超过15位数,小数部分不超过2位数。

### 4.6.4 属性值域或示例

属性值域为该属性项可能取值的范围。属性项的取值可以通过简单枚举全部列出的,列出其全部取值,并用“;”分隔;不能通过简单枚举全部列出的,列举出典型示例,示例值放在“”中。

### 4.6.5 约束/条件

规定该属性项为要素的必选属性或可选属性。当该属性项为要素的必选属性时,用字母“M”表示;当该属性项为要素的可选属性时,用字母“O”表示;

满足下列条件之一的,设为必选属性。用字母“M”表示。

- a) 决定要素是否存在于基础显示;
- b) 要素缺失该属性则无意义;
- c) 决定使用何种符号显示;
- d) 为航行安全所需要。

## 4.7 表示方法

要素根据其几何特征分为点要素、线要素、面要素三种类型。

### 4.7.1 点要素的表示方法

点要素用来表示没有面积或长度的地理要素,或在一定的地图比例尺上用点表示的要素。有三种表示形式:标注点、定位点、有向点。

- a) 标注点指无实体对应的点要素的表现形式,如高程点、水深点等。
- b) 定位点指有实体对应的点要素的表现形式,如航标等。
- c) 有向点指具有方向特性的点要素的表现形式,如流向等。

### 4.7.2 线要素的表示方法

线要素用来表示具有一定长度但没有面积的地理要素，有三种形式：虚拟线、无向线、有向线。

- a) 虚拟线指无实体对应的线要素的表现形式，如等深线、境界等。
- b) 无向线指有实体对应且不具有方向性的线要素的表现形式，如道路、堤坝等。
- c) 有向线指有实体对应具有方向性的线要素的表现形式，是要求依据一定方向采集的线，如水闸等。

#### 4.7.3 面要素的表示方法

面要素用来表示具有一定长度和面积的地理要素，有两种形式：轮廓线构面和范围线构面。

- a) 轮廓线构面用于表示具有明确边界的面要素，如房屋等。
- b) 范围线构面用于表示不具有明确边界的面要素，如浅滩等。

### 5 要素数据字典内容

各要素数据字典内容见附录A。

### 6 要素数据字典扩充原则

要素数据字典扩充原则如下：

- a) 要素大类不能扩充，要素中类、小类可以扩充；
- b) 要素中类、小类扩充视角应与原划分视角保持一致；
- c) 要素中类、小类扩充代码应具有唯一性，不得与已有代码重复；
- d) 码位长度不能扩充；
- e) 代码扩充应在已有要素中类、小类进行顺序编码，不能跳跃编码。

附 录 A  
(规范性)

内河航道地理信息要素数据字典内容

A.1 测量控制点

中文名称 测量控制点

英文名称 ControlPoint

要素分类代码 010100

几何类型 点

要素描述 利用三角测量方法测定的平面控制点，属性信息应符合表 A.1 之规定。

表 A.1 测量控制点属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0101001	M
CPTGRA	控制点等级	字符型 60	1.平面控制; 2.一级; 3.二级; 4.平面图根; 5.高程控制; 6.三等; 7.四等; 8.高程图根; 999.其它	O
CATCTR	控制点类型	字符型 60	1.大地原点; 2.三角点; 3.图根点; 4.水准原点; 5.水准点; 6.卫星定位连续运行站点; 7.卫星定位等级点; 999.其它	M

表A.1 测量控制点属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
XCOORD	控制点经度	浮点型 4.8		0
YCOORD	控制点纬度	浮点型 4.8		0
ELESYS	高程基准	字符型 60		0
ELEVAT	高程值	浮点型 4.2		0
COOSYS	坐标系统	字符型 60		0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.2 深度基准面

中文名称 深度基准面

英文名称 SoundingDatum

要素分类代码 010200

几何类型 面

要素描述 水深的起算面，属性信息应符合表 A.2 之规定。

表 A.2 深度基准面属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0102003	M
CATSDT	深度基准面类型	字符型 60	1.理论深度基准面； 2.最低低潮面； 3.平均低潮面； 4.最低大潮低潮面； 5.平均大潮低潮面； 6.当地基准面； 7.理论最低潮面； 8.1985 国家高程基准面； 9.最高洪水位； 10.航行基准面； 999.其它	M
VALSDT	深度基准面数值	浮点型 5.1		M
ELESYS	高程系统	字符型 60		M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.3 航道测量图幅

中文名称 航道测量图幅

英文名称 SurveyMapBorder

要素分类代码 010301

几何类型 面

要素描述 通航水域测绘成果图纸幅面，属性信息应符合表 A.3 之规定。

表 A.3 航道测量图幅属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0103013	M
SMBCOD	测量图幅号	字符型 30		M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.4 内河电子航道图幅

中文名称 内河电子航道图幅

英文名称 IENCMapBorder

要素分类代码 010302

几何类型 面

要素描述 内河电子航道图产品（.000 文件）成果图纸幅面，属性信息应符合表 A.4 之规定。

表 A.4 内河电子航道图幅属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0103023	M
IMBCOD	IENC 图幅号	字符型 30		M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.5 非通航河流

中文名称 非通航河流

英文名称 UnnavigableRivers

要素分类代码 020101

几何类型 面

要素描述 常年有水的地面上的不通航自然河流。属性信息应符合表 A.5 之规定。

表 A.5 非通航河流属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0201013	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.6 通航河流

中文名称 通航河流

英文名称 NavigableRivers

要素分类代码 020102

几何类型 面

要素描述 常年有水的地面上的通航自然河流。属性信息应符合表 A.6 之规定。

表 A.6 通航河流属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0201023	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.7 自然岸线

中文名称 自然岸线

英文名称 NaturalShoreline

要素分类代码 020201

几何类型 线

要素描述 平均大潮高潮时水陆分界的痕迹线。属性信息应符合表 A.7 之规定。

表 A.7 自然岸线属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0202012	M
CATBNK	自然岸线类型	字符型 60	1.陡坡岸; 2.平坦岸; 3.沙滩岸; 4.坚硬岸; 5.粗砾岸; 6.红树林; 7.沼泽岸; 8.珊瑚礁; 9.加固堤防; 10.未加固的堤防; 11.冲滩区; 999.其它	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.8 人工岸线

中文名称 人工岸线

英文名称 ArtificialShoreline

要素分类代码 020202

几何类型 线

要素描述 人工建造的水陆分界线。属性信息应符合表 A.8 之规定。

表 A.8 人工岸线属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0202022	M
CATSLC	人工岸线类型	字符型 60	1.防波堤岸； 2.排流堤岸； 3.突堤岸； 4.突堤式码头岸； 5.栈桥式码头岸； 6.顺岸式码头岸； 7.堆石堤岸； 8.护岸； 9.固定面码头岸； 10.斜面岸； 11.汛墙岸； 12.有栏杆的垂直式的人工岸； 13.无栏杆的斜坡式的人工岸； 14.防洪堤岸； 15.导航墙岸； 999.其他	M

表 A.8 人工岸线属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构； 2. 混凝土结构； 3. 散石结构； 4. 表面未处理结构； 5. 木质结构； 6. 金属结构； 7. 玻璃结构； 8. 竹质结构； 9. 土坯结构； 10. 林秸结构； 999.其它	O
WATLEV	水位效应	字符型 60	1.高潮时部分淹没； 2.高出； 3.水下/淹没； 4.干出； 5.适淹； 6.洪水泛滥淹没； 7.漂浮； 8.高于平均水位； 9.低于平均水位； 999.其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.9 江心洲

中文名称 江心洲

英文名称 CentralIsland

要素分类代码 020300

几何类型 面

要素描述 河流中堆积而成的高水位时淹没，常水位时露出的泥沙质小岛。属性信息应符合表 A.9 之规定。

表 A.9 江心洲属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0203003	M
ONSCEN	江心洲碍航情况	字符型 60	1.不碍航； 2.部分碍航； 3.较严重碍航； 4.严重碍航； 999.其它	M
MASCEN	江心洲设标情况	字符型 60		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.10 河床区

中文名称 河床区

英文名称 RiverBedArea

要素分类代码 020400

几何类型 面

要素描述 河谷底部被水流冲占的区域。属性信息应符合表 A.10 之规定。

表 A.10 河床区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0204003	M
NATSUR	表面性质	字符型 60	1.泥; 2.粘土; 3.泥沙; 4.沙; 5.石; 6.砾石; 7.卵石; 8.中石; 9.岩石; 10.熔岩; 11.珊瑚; 12.贝壳; 13.圆石; 999.其它	M

表 A. 10 河床区属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
WATLEV	水位效应	字符型 60	1.高潮时部分淹没； 2.高出； 3.水下/淹没； 4.干出； 5.适淹； 6.洪水泛滥淹没； 7.漂浮； 8.高于平均水位； 9.低于平均水位； 999.其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.11 大堤

中文名称 大堤

英文名称 Dyke

要素分类代码 020501

几何类型 线

要素描述 有防洪、防潮作用的人工修建的挡水建筑物。属性信息应符合表 A.11 之规定。

表 A.11 大堤属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0205012	M
CONDTN	状态	字符型 60	1.建造中; 2.废弃的; 3.改造中; 4.无侧翼的; 5.计划建造的; 999.其他	O
STATUS	状况	字符型 60	1.永久的; 2.偶然的; 3.不用的; 4.周期的; 5.备用的; 6.临时的; 7.私有的; 8.强制性的; 999.其他	O
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1.砖石结构; 2.混凝土结构; 3.散石结构; 4.表面未处理结构; 5.木质结构; 6.金属结构; 7.玻璃结构; 8.竹质结构; 9.土坯结构; 10.秫秸结构; 999.其它	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O

表 A.11 大堤属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.12 防波堤

中文名称 防波堤

英文名称 BreakWater

要素分类代码 020502

几何类型 线

要素描述 调节水流方向或减缓水流流速，防护港口、海湾的护岸式堤坝。属性信息应符合表 A.12 之规定。

表 A.12 防波堤属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0205022	M
CONDTN	状态	字符型 60	1.建造中； 2.废弃的； 3.改造中； 4.无侧翼的； 5.计划建造的； 999.其他	O
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构； 2. 混凝土结构； 3. 散石结构； 4. 表面未处理结构； 5. 木质结构； 6. 金属结构； 7. 玻璃结构； 8. 竹质结构； 9. 土坯结构； 10. 秫秸结构； 999.其它	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.13 防汛墙

中文名称 防汛墙

英文名称 FloodControlWall

要素分类代码 020503

几何类型 线

要素描述 保证防洪安全或其他特殊要求所采用的一种混凝土挡水建筑物。属性信息应符合表 A.13 之规定。

表 A.13 防汛墙属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0205032	M
CONDTN	状态	字符型 60	1.建造中; 2.废弃的; 3.改造中; 4.无侧翼的; 5.计划建造的; 999.其他	O
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构; 2. 混凝土结构; 3. 散石结构; 4. 表面未处理结构; 5. 木质结构; 6. 金属结构; 7. 玻璃结构; 8. 竹质结构; 9. 土坯结构; 10. 秫秸结构; 999.其它	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.14 渠道

中文名称 渠道

英文名称 Channel

要素分类代码 020600

几何类型 面

要素描述 地面上人工开挖的供引水、排水的水道。属性信息应符合表 A.14 之规定。

表 A.14 渠道属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0206003	M
HORCLR	水平净空	浮点型 5.2		O
HORWID	水平宽度	浮点型		O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.15 湖泊

中文名称 湖泊

英文名称 Lake

要素分类代码 020700

几何类型 面

要素描述 陆地上洼地积水形成的水域宽阔、水量变化缓慢的水体。属性信息应符合表 A.15 之规定。

表 A.15 湖泊属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0207003	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.16 油障

中文名称 油障

英文名称 OilBarrier

要素分类代码 020800

几何类型 线

要素描述 用于水中的一种浮体对水面油、污物进行拦截的一种设备。属性信息应符合表 A.16 之规定。

表 A.16 油障属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0208002	M
CATOLB	油障类型	字符型 60	1.阻油器（高压管）； 2.围油栏； 999.其他；	O
CONDTN	状态	字符型 60	1.建造中； 2.废弃的； 3.改造中； 4.无侧翼的； 5.计划建造的； 999.其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.17 公共航道

中文名称 公共航道

英文名称 PublicWaterway

要素分类代码 030101

几何类型 面

要素描述 除专用航道外，由航道管理部门维护管理，为港口码头提供船舶安全航行的航道。  
属性信息应符合表 A.17 之规定。

表 A.17 公共航道属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0301013	M
BLGCOD	所在航道编码	字符型 30		M
BLGNAM	所在航道名称	字符型 60		M
CODWAW	航道属性	字符型 60	1.天然河流及渠化河段航道； 2.限制性航道； 3.宽浅河流航道； 4.山区急流河段航道； 5.湖泊航道； 6.水库航道； 7.潮汐河口航道； 999.其他	M
NAMIPW	航道起点名称	字符型 60		M
NAMTPW	航道终点名称	字符型 60		M
LENWAW	航道里程	字符型 30		M
LGRWAW	航道最低通航 水位保证率	字符型 30		O
TRFWAW	航道内交通流	字符型 60	1.单向； 2.双向	M
DRVAL1	最小深度值	浮点型 5.1		O
WIDWAW	航道最小宽度	浮点型 5.2		O
CRDWAW	航道最小弯曲 半径	浮点型 5.2		O

表 A. 17 公共航道属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
SQTECG	现状技术等级	字符型 60	1. 一级； 2. 二级； 3. 三级； 4. 四级； 5. 五级； 6. 六级； 7. 七级； 8. 等外； 999. 其他	M
DPTECG	发展规划技术 等级	字符型 60	1. 一级； 2. 二级； 3. 三级； 4. 四级； 5. 五级； 6. 六级； 7. 七级； 8. 等外； 999. 其他	M
SDWTON	通航船舶吨级	字符型 60		O
CATMNT	航道维护类别	字符型 60		O
CATLAY	航道配布类别	字符型 60	1. 一类航标配布； 2. 二类航标配布； 3. 三类航标配布； 4. 重点航标配布； 5. 未配布； 6. 海标配布	O
MANDEP	航道管理部门	字符型 60		M
MNTDEP	航道维护部门	字符型 60		M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 18 专用航道

中文名称 专用航道

英文名称 SpecialPurposeWaterway

要素分类代码 030102

几何类型 面

要素描述 由专用航道管理部门维护管理的航道。属性信息应符合表 A. 18 之规定。

表 A. 18 专用航道属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0301023	M
BLGCOD	所在航道编码	字符型 30		M
BLGNAM	所在航道名称	字符型 60		M
CODWAW	航道属性	字符型 60	1. 天然河流及渠化河段航道； 2. 限制性航道； 3. 宽浅河流航道； 4. 山区急流河段航道； 5. 湖泊航道； 6. 水库航道； 7. 潮汐河口航道； 999. 其他	M
NAMIPW	航道起点名称	字符型 60		M
NAMTPW	航道终点名称	字符型 60		M
LENWAW	航道里程	字符型 30		M
LGRWAW	航道最低通航 水位保证率	字符型 30		O
TRFWAW	航道内交通流	字符型 60	1. 单向； 2. 双向	M
DRVAL1	最小深度值	浮点型 5.1		O
WIDWAW	航道最小宽度	浮点型 5.2		O
CRDWAW	航道最小弯曲 半径	浮点型 5.2		O

表 A. 18 专用航道属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
SQTECG	现状技术等级	字符型 60	1. 一级； 2. 二级； 3. 三级； 4. 四级； 5. 五级； 6. 六级； 7. 七级； 8. 等外； 999. 其他	M
DPTECG	发展规划技术 等级	字符型 60	1. 一级； 2. 二级； 3. 三级； 4. 四级； 5. 五级； 6. 六级； 7. 七级； 8. 等外； 999. 其他	M
SDWTON	通航船舶吨级	字符型 60		O
CATMNT	航道维护类别	字符型 60		O
CATLAY	航道配布类别	字符型 60	1. 一类航标配布； 2. 二类航标配布； 3. 三类航标配布； 4. 重点航标配布； 5. 未配布； 6. 海标配布	O
MANDEP	航道管理部门	字符型 60		M
MNTDEP	航道维护部门	字符型 60		M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 19 船闸引航道

中文名称 船闸引航道

英文名称 LockWaterway

要素分类代码 030103

几何类型 面

要素描述 船闸与航道相连接的航段。属性信息应符合表 A. 19 之规定。

表 A. 19 船闸引航道属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0301033	M
CATLCB	船闸引航道类型	字符型 60	1.船闸上引航道; 2.船闸下引航道	M
DRVAL1	最小深度值	浮点型 5.1		O
BLGCOD	所在航道编码	字符型 60		O
BLGNAM	所在航道名称	字符型 60		O
SQTECG	现状技术等级	字符型 60	1.一级; 2.二级; 3.三级; 4.四级; 5.五级; 6.六级; 7.七级; 8.等外; 999.其他	M

表 A. 19 船闸引航道属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
DPTECG	发展规划技术 等级	字符型 60	1.一级； 2.二级； 3.三级； 4.四级； 5.五级； 6.六级； 7.七级； 8.等外； 999.其他	M
SDWTON	通航船舶吨级	字符型 60		O
CATMNT	航段维护类别	字符型 60		O
CATLAY	航道配布类别	字符型 60	1.一类航标配布； 2.二类航标配布； 3.三类航标配布； 4.重点航标配布； 5.未配布； 6.海标配布	O
MANDEP	航段管理部门	字符型 60		M
MNTDEP	航段维护部门	字符型 60		M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 20 轮渡航线

中文名称 轮渡航线

英文名称 FerryRoute

要素分类代码 030200

几何类型 线、面

要素描述 渡船将旅客、汽车等渡过河流、港湾或海峡的水中路线。属性信息应符合表 A. 20 之规定。

表 A. 20 轮渡航线属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0302002/0302003	M
CATFRY	轮渡类型	字符型 60	1. 自由轮渡; 2. 缆渡; 3. 冰渡; 4. 火车轮渡; 5. 汽车轮渡; 6. 人渡	M
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 21 航道中线

中文名称 航道中线

英文名称 WaterwayAxis

要素分类代码 030301

几何类型 线

要素描述 船舶航行所设置的船舶航行通道的中心线。属性信息应符合表 A. 21 之规定。

表 A. 21 航道中线属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0303012	M
BLGCOD	所在航道编码	字符型 30		O
BLGNAM	所在航道名称	字符型 60		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.22 航道边线

中文名称 航道边线

英文名称 WaterwayEdge

要素分类代码 030302

几何类型 线

要素描述 船舶航行所设置的船舶航行通道的的边界线。属性信息应符合表 A.22 之规定。

表 A.22 航道边线属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0303022	M
BLGCOD	所在航道编码	字符型 30		O
BLGNAM	所在航道名称	字符型 60		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 23 航道断面线

中文名称 航道断面线

英文名称 WaterwayProfile

要素分类代码 031100

几何类型 线

要素描述 垂直于航道流向的线。属性信息应符合表 A. 23 之规定。

表 A. 23 航道断面线属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0311002	M
HEIGHT	高度	浮点型 5.2		0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.24 水位观测站

中文名称 水位观测站

英文名称 WaterGauge

要素分类代码 030401

几何类型 点

要素描述 测量河流水位、流速、流量及含沙量的场所或机构。属性信息应符合表 A.24 之规定。

表 A.24 水位观测站属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0304011	M
CATMEA	水位观测站 类型	字符型 60	1. 水位标尺/标杆; 2. 模拟/数字水位计; 3. 遥测水位计; 4. 具有大屏的水位计; 5. 具有大屏的遥测水位计; 6. 其他	O
CATGAG	水位观读方式	字符型 60	1. 自动测报; 2. 人工观读	O
MANDEP	水位观测站 管理部门	字符型 60		M
TELEID	水位遥测遥报 系统标识符	字符型 30		M
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 25 视频监控站

中文名称 视频监控站

英文名称 WaterwayCamera

要素分类代码 030402

几何类型 点

要素描述 前端视频图像信号采集的地点。属性信息应符合表 A. 25 之规定。

表 A. 25 视频监控站属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0304021	M
MANDEP	监控站管理部	字符型 60		M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.26 环保监测站

中文名称 环保监测站

英文名称 EnvironmentMonitor

要素分类代码 030403

几何类型 点

要素描述 环境质量和污染物监管、检测的地点。属性信息应符合表 A.26 之规定。

表 A.26 环保监测站属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0304031	M
MANDEP	监测站管理部	字符型 60		M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.27 往复流

中文名称 往复流

英文名称 ReciprocatingFlow

要素分类代码 030501

几何类型 点

要素描述 由于受地形的影响而产生的涨、落潮流向相反或基本相反的潮流。属性信息应符合表 A.27 之规定。

表 A.27 往复流属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0305011	M
CATWAT	流态类型	字符型 60	1. 重力流; 2. 非重力流	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O

## A. 28 急流

中文名称 急流

英文名称 RapidFlow

要素分类代码 030502

几何类型 点、线、面

要素描述 湍急的水流。属性信息应符合表 A. 27 之规定。

表 A. 28 急流属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0305021/0305022/0305023	M
VERLEN	长度	浮点型 5.1		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 29 紊流

中文名称 紊流

英文名称 TurbulentFlow

要素分类代码 030503

几何类型 点

要素描述 水无序快速的流动。属性信息应符合表 A. 29 之规定。

表 A. 29 紊流属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0305031	M
CATWAT	紊流类型	字符型 60	1. 拍岸浪; 2. 涡流; 3. 溢流; 4. 潮激; 5. 爆波(浪); 6. 回流; 7. 横流; 8. 旺水; 9. 跌水; 10. 泡水; 11. 浪花; 12. 剪刀水; 13. 旋水; 14. 弯道螺旋流; 15. 加堰水; 999. 其他	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 30 流速区

中文名称 流速区

英文名称 FlowvelocityArea

要素分类代码 030504

几何类型 点、面

要素描述 水流速度在同一区间的水域。属性信息应符合表 A. 30 之规定。

表 A. 30 流速区属性表

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0305041/0305043	M
CURVEL	水流速度	字符型 60		O
ORIENT	方位	字符型 60		M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.31 航道部门

中文名称 航道部门

英文名称 WaterwayAdministration

要素分类代码 030601

几何类型 点

要素描述 船舶航行通道的管理组织机构。属性信息应符合表 A.31 之规定。

表 A.31 航道部门属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0306011	M
CATWAD	航道管理机构 类型	字符型 30	1. 地方港口管理部门； 2. 交通部航务管理部门； 3. 航道管理部门； 4. 公安管理部门； 5. 通信管理部门； 6. 航标与测绘所； 7. 航道（标）站； 8. 航道（标）测绘所	M
COMADD	航道管理机构 通信地址	字符型 60		O
POSCOD	航道管理机构 邮编	字符型 60		O
CONTPN	航道管理机构 联系人	字符型 60		O
CONTNO	航道管理机构 联系电话	字符型 60		O
WSJWAO	航道管理机构 所辖航道范围	字符型 60		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O

表 A. 31 航道部门属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 32 海事部门

中文名称 海事部门

英文名称 MaritimeAdministration

要素分类代码 030602

几何类型 点

要素描述 水上交通安全、防治船舶污染管理等的组织机构。属性信息应符合表 A. 32 之规定。

表 A. 32 海事部门属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0306021	M
CATWAD	海事管理机构 类型	字符型 30	1. 地方海事管理部门; 2. 交通部省事管理部门。	M
COMADD	海事管理机构 通信地址	字符型 60		O
POSCOD	海事管理机构 邮编	字符型 60		O
CONTPN	海事管理机构 联系人	字符型 60		O
CONTNO	海事管理机构 联系电话	字符型 60		O
WSJWAO	海事管理机构 所辖航道范围	字符型 60		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.33 系泊绞缆设施

中文名称 系泊绞缆设施

英文名称 MooringWrappingFacility

要素分类代码 030701

几何类型 点

要素描述 船舶停泊时系绳子的设施。属性信息应符合表 A.33 之规定。

表 A.33 系泊绞缆设施属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0307011	M
COLOUR	颜色	字符型 60	1. 红; 2. 绿; 3. 黄; 4. 白; 5. 蓝; 6. 黄蓝;	O
CATMOR	系泊绞缆设施 类型	字符型 60	1. 系船墩; 2. 系船桩; 3. 系缆桩; 4. 系船坝; 5. 桩或柱; 6. 系船浮筒; 7. 绞车; 8. 绞关; 9. 过河缆; 10. 靠船墩; 11. 单锚系泊平台; 12. 系泊平台; 13. 系船设施; 14. 绞滩设施; 999. 其他	O
COLPAT	图案	字符型 60	1. 横条纹; 2. 竖条纹; 3. 斜条纹; 4. 正方形; 5. 条纹 (方向未知); 6. 边界条纹	O

表 A.33 系泊绞缆设施属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构； 2. 混凝土结构； 3. 散石结构； 4. 表面未处理结构； 5. 木质结构； 6. 金属结构； 7. 玻璃结构； 8. 竹质结构； 9. 土坯结构； 10. 林秸结构； 999. 其它	0
CONVIS	显著外表特征	字符型 60		0
HEIGHT	高度	浮点型 5.1		0
HORACC	水平精度	浮点型 5.1		0
VERLEN	垂直长度	浮点型 5.1		0
WATLEV	水位效应	字符型 60	1. 高潮时部分淹没； 2. 高出； 3. 水下/淹没； 4. 干出； 5. 适淹； 6. 洪水泛滥淹没； 7. 漂浮； 8. 高于平均水位； 9. 低于平均水位； 999. 其他	0
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0

表 A. 33 系泊绞缆设施属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 34 趸船

中文名称 趸船

英文名称 Hulk

要素分类代码 030702

几何类型 点、面

要素描述 无动力装置的矩形平底船。属性信息应符合表 A. 34 之规定。

表 A. 34 趸船属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0307021/0307023	M
CATHLK	趸船类型	字符型 60	1. 浮动的饭店； 2. 历史意义的船舶； 3. 博物馆； 4. 临时住所； 5. 浮动的防波堤； 999. 其它	M
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	O
MANDEP	管理单位	字符型 60		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 35 检查站

中文名称 检查站

英文名称 ExamineStation

要素分类代码 030703

几何类型 点

要素描述 验证是否符合相关经批准标准工作的地点。属性信息应符合表 A. 35 之规定。

表 A. 35 检查站属性表

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0307031	M
CATCHP	检查站类型	字符型 60	1. 海关; 2. 边检; 999. 其它	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 36 救助站

中文名称 救助站

英文名称 RescueStation

要素分类代码 030704

几何类型 点

要素描述 水上提供拯救和援助的地点。属性信息应符合表 A. 36 之规定。

表 A. 36 救助站属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0307041	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 37 供给站

中文名称 供给站

英文名称 SupplyStation

要素分类代码 030705

几何类型 点

要素描述 水上提供柴油、水压载水、气等给船舶使用的地点。属性信息应符合表 A. 37 之规定。

表 A. 37 供给站属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0307051	M
CATBUN	供给站类型	字符型 60	1. 柴油; 2. 水; 3. 压载水; 4. 气; 5. 电; 999. 其它	O
BUNVES	供给船可用性	字符型 60	1. 供给船可用; 2. 无供给船可用	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 38 消防站

中文名称 消防站

英文名称 FirecontrolStation

要素分类代码 030706

几何类型 点、面

要素描述 消防队员工作的场所。属性信息应符合表 A. 38 之规定。

表 A. 38 属性表

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0307061/0307063	M
CATFIR	消防站类型	字符型 60	1. 水上消防站; 2. 岸上消防站	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 39 水上服务区

中文名称 水上服务区（水上巡航救助基地）

英文名称 RSCSTA

要素分类代码 030707

几何类型 点

要素描述 可为船员、船舶提供生活物资补给、供水等服务。属性信息应符合表 A. 39 之规定。

表 A. 39 水上服务区（水上巡航救助基地）属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0307071	M
CATRSC	救助站类型	字符型 60	1. 有救生船的救助站； 2. 有救生信号发射器的救助站； 3. 泊地停靠的救生船； 4. 救助无线电台； 5. 急救设备； 6. 水上巡航救助基地（水上服务区）； 7. 海事救助基地； 8. 有飞机的救助站； 999. 其他	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 40 引航员登船点

中文名称 引航员登船点

英文名称 PilotBoardingPlace

要素分类代码 030708

几何类型 点、面

要素描述 引船舶安全航行、靠离码头或通过船闸及其他限定水域的人上船的地点。属性信息应符合表 A. 40 之规定。

表 A. 40 引航员登船点属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0307081/0307083	M
CATPIL	引航员登船点 类型	字符型 60	1. 由引航巡逻艇登船; 2. 由直升飞机登船; 3. 引航员从岸上来; 999. 其它	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 41 航道里程标志

中文名称 航道里程标志

英文名称 WaterwayDistanceMark

要素分类代码 030800

几何类型 点、线

要素描述 航道两边设置的表示距线路起点距离的里程标志。属性信息应符合表 A. 41 之规定。

表 A. 41 航道里程标志属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0308001/0308003	M
CATDIS	距离标志类型	字符型 60	1. 无实物距离标志； 2. 杆形可视标志； 3. 板形可视标志； 4. 形状不定可视标志； 999. 其它	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 42 港口设备

中文名称 港口设备

英文名称 PortFacilities

要素分类代码 030900

几何类型 点、面

要素描述 港口用于服务业务或商贸活动的公共设施。属性信息应符合表 A. 42 之规定。

表 A. 42 港口设备属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0309001/0309003	M
CATMEA	港口设备类型	字符型 60	1. 造船厂； 2. 同步升船装置； 3. 桥式运输车； 4. 航道基地； 999. 其他	M
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的； 2. 偶然的； 3. 不用的； 4. 周期的； 5. 备用的； 6. 临时的； 7. 私有的； 8. 强制性的； 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 43 推荐航线

中文名称 推荐航线

英文名称 RecommendedTrack

要素分类代码 031000

几何类型 线

要素描述 提供给相关船舶的较适宜的参考航线。属性信息应符合表 A. 43 之规定。

表 A. 43 推荐航线属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0310002	M
CATTRK	推荐航线类型	字符型 60	1. 基于固定标志系统; 2. 不基于固定标志系统	M
ORIENT	方位值	字符型 60		M
TRAFIC	交通流	字符型 60	1. 驶进; 2. 驶出; 3. 单向; 4. 双向	M
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O
DRVAL1	最小深度值	浮点型 5.1		O
DRVAL2	最大深度值	浮点型 5.1		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 44 水深点

中文名称 水深点

英文名称 Sounding

要素分类代码 040100

几何类型 点

要素描述 从深度基准面到水下测点的深度注记点。属性信息应符合表 A. 44 之规定。

表 A. 44 水深点属性表

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0401001	M
VALSOU	水深值	浮点型 5.2		M
EXPSOU	水深说明	字符型 60	1. 在周围水深区的深度范围内; 2. 浅于周围水深区的深度范围; 3. 深于周围水深区的深度范围; 999. 其他	O
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度; 2. 未知深度; 3. 可疑水深; 4. 不可靠水深; 5. 未测到水底水深; 6. 已知最浅深度; 7. 未知最浅深度; 8. 报告水深值 (经测量); 9. 报告水深值 (未经测量); 10. 维护水深; 11. 不定期维护; 999. 其他	O

表 A. 44 水深点属性表（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
TECSOU	水深测量技术	字符型 30	1. 回声测量； 2. 侧扫声呐测量； 3. 多波束测量； 4. 潜水测量； 5. 测深索测量； 6. 扫海钢索测量； 7. 激光测量； 8. 垂直声学系统扫描测量； 9. 电磁传感器测量； 10. 摄影测量； 11. 卫星图像测量； 12. 水准测量； 13. 侧扫声呐； 14. 计算机生成； 15. 杆测； 16. 无人水下测量技术； 999. 其它	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 45 等深线

中文名称 等深线

英文名称 DepthContour

要素分类代码 040200

几何类型 线

要素描述 根据深度基准面测定的深度值相等的各相邻点所连成的闭合曲线。属性信息应符合表 A. 45 之规定。

表 A. 45 等深线属性表

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0402002	M
VALDCO	等深值	浮点型 5.2		M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 46 等深面

中文名称 等深面

英文名称 DepthArea

要素分类代码 040300

几何类型 面

要素描述 根据深度基准面测定的深度值相等的各相邻点所连成的闭合曲线所构成的面。属性信息应符合表 A. 46 之规定。

表 A. 46 等深面属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0403003	M
DRVAL1	最小深度值	浮点型 5.1		M
DRVAL2	最大深度值	浮点型 5.1		M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 47 疏浚区

中文名称 疏浚区

英文名称 DredgedArea

要素分类代码 040400

几何类型 面

要素描述 港口或航道区人工浚挖以增加深度的水域。属性信息应符合表 A. 47 之规定。

表 A. 47 疏浚区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0404003	M
DRVAL1	最小深度值	浮点型 5.1		M
DRVAL2	最大水深值	浮点型 5.1		M
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度; 2. 未知深度; 3. 可疑水深; 4. 不可靠水深; 5. 未测到水底水深; 6. 已知最浅深度; 7. 未知最浅深度; 8. 报告水深值 (经测量); 9. 报告水深值 (未经测量); 10. 维护水深; 11. 不定期维护; 999. 其他	O

表 A. 47 疏浚区属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
TECSOU	水深测量技术	字符型 60	1. 回声测量； 2. 侧扫声呐测量； 3. 多波束测量； 4. 潜水测量； 5. 测深索测量； 6. 扫海钢索测量； 7. 激光测量； 8. 垂直声学系统扫描测量； 9. 电磁传感器测量； 10. 摄影测量； 11. 卫星图像测量； 12. 水准测量； 13. 侧扫声呐； 14. 计算机生成； 15. 杆测； 16. 无人水下测量技术； 999. 其它	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 48 未测区

中文名称 未测区

英文名称 UnsurveyedArea

要素分类代码 040500

几何类型 面

要素描述 未进行水深测量的水域。属性信息应符合表 A. 48 之规定。

表 A. 48 未测区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0405003	M
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度; 2. 未知深度; 3. 可疑水深; 4. 不可靠水深; 5. 未测到水底水深; 6. 已知最浅深度; 7. 未知最浅深度; 8. 报告水深值 (经测量); 9. 报告水深值 (未经测量); 10. 维护水深; 11. 不定期维护; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 49 扫测区

中文名称 扫测区

英文名称 SweepMeasurementArea

要素分类代码 040600

几何类型 面

要素描述 水深测量的区域。属性信息应符合表 A. 49 之规定。

表 A. 49 扫测区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0406003	M
DRVAL1	最小深度值	浮点型 5.1		M
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度; 2. 未知深度; 3. 可疑水深; 4. 不可靠水深; 5. 未测到水底水深; 6. 已知最浅深度; 7. 未知最浅深度; 8. 报告水深值 (经测量); 9. 报告水深值 (未经测量); 10. 维护水深; 11. 不定期维护; 999. 其他	O

表 A. 49 扫测区属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
TECSOU	水深测量技术	字符型 60	1. 回声测量； 2. 侧扫声呐测量； 3. 多波束测量； 4. 潜水测量； 5. 测深索测量； 6. 扫海钢索测量； 7. 激光测量； 8. 垂直声学系统扫描测量； 9. 电磁传感器测量； 10. 摄影测量； 11. 卫星图像测量； 12. 水准测量； 13. 侧扫声呐； 14. 计算机生成； 15. 杆测； 16. 无人水下测量技术； 999. 其它	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 50 航行标志

中文名称 航行标志

英文名称 NavigationMark

要素分类代码 050100

几何类型 点

要素描述 设置在航道范围内的各种助航标志。性信息应符合表 A. 50 之规定。

表 A. 50 航行标志属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0501001	M
NUMATN	航标编号	字符型 30		O
CATNGM	航行标志类型	字符型 60	1. 过河标; 2. 沿岸标; 3. 侧面标; 4. 泛滥标; 5. 示位标; 6. 左右通航标; 7. 桥涵标; 8. 过渡导标; 9. 导标; 10. 首尾导标; 11. 间接导标; 999. 其他	M
LOCTON	设置位置	字符型 60	1. 岸标; 2. 浮标	M
BNKATN	岸别	字符型 60	1. 左岸; 2. 右岸; 3. 无	M

表 A. 50 航行标志属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
SHPATN	形状	字符型 60	1. 塔型标； 2. 杆形标； 3. 标志船； 4. 浮鼓； 5. 锥形； 6. 罐形（圆柱形）； 7. 方形； 8. 圆形； 9. 菱形； 999. 其他	M
COLOUR	颜色	字符型 60	1. 红； 2. 绿； 3. 黄； 4. 白； 5. 蓝； 6. 黄蓝； 7. 白红； 999. 其他	M
COLPAT	图案	字符型 60	1. 横条纹； 2. 竖条纹； 3. 斜条纹； 4. 正方形； 5. 条纹（方向未知）； 6. 边界条纹； 999. 其他	O
TOPCOL	顶标颜色	字符型 60	1. 白； 2. 黑； 3. 红	O

表 A. 50 航行标志属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
TOPSHP	顶标形状	字符型 60	1. 尖向上锥形； 2. 尖向下锥形； 3. 球形体； 4. 双球体； 5. 圆柱形； 6. 牌形； 7. X形（圣. 安德路十字）； 8. 竖直十字形（圣. 乔治十字）； 9. 顶上立方体； 10. 顶点相对双锥体； 11. 顶点相背双锥体； 12. 菱形（钻石型）； 13. 顶点朝上双锥体； 14. 顶点朝下双锥体； 15. 顶向上扫帚形（扫帚或杆形）； 16. 顶向下扫帚形（扫帚或杆形）； 17. 旗； 18. 球体在菱形体上； 19. 正方形； 20. 平放长方形； 21. 竖放长方形； 22. 直立梯形； 23. 倒立梯形； 24. 尖向上三角形； 25. 尖向下三角形； 26. 圆形； 27. 双十字（一个在另一个之上）； 28. T形； 29. 圆上方的尖朝上三角形； 30. 竖直十字在圆； 31. 菱形在圆上； 32. 圆在三角形顶尖上； 999: 其他	O

表 A. 50 航行标志属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
LITCOL	灯色	字符型 60	1. 红; 2. 黄; 3. 绿; 4. 无	M
LITCHR	灯质	字符型 60	1. 单闪光; 2. 双闪光; 3. 三闪光; 4. 四闪光; 5. 快闪光;	M
SIGPER	闪光周期	字符型 60		O
SIGSEQ	信号序列	字符型 60		O
MARSYS	助航标志体系	字符型 60	1. 国际航标协会 (IALA) A; 2. 国际航标协会 (IALA) B; 3. 中国内河航标系统; 999 其他	M
RENATN	航标遥测号码	字符型 20		O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构; 2. 混凝土结构; 3. 散石结构; 4. 表面未处理结构; 5. 木质结构; 6. 金属结构; 7. 玻璃结构; 8. 竹质结构; 9. 土坯结构; 10. 林秸结构; 999. 其它	O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O

表 A. 50 航行标志属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.51 信号标志

中文名称 信号标志

英文名称 SignalMark

要素分类代码 050200

几何类型 点

要素描述 设置在岸上为指示通行、水深、风讯而设立的一种助航信号标志。属性信息应符合表 A.51 之规定。

表 A.51 信号标志属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0502001	M
NUMATN	航标编号	字符型 30		O
CATSGM	信号标志类型	字符型 60	1. 通行信号标; 2. 鸣笛标; 3. 界限标; 4. 水深信号标; 5. 横流标; 6. 节制闸标; 7. 进出闸信号标; 999. 其他	M
LOCTON	设置位置	字符型 60	1. 岸标; 2. 浮标	M
BNKATN	岸别	字符型 60	1. 左岸; 2. 右岸; 3. 无	M
SHPATN	形状	字符型 60	1. 塔型标; 2. 杆形标; 3. 标志船; 4. 浮鼓; 5. 锥形; 6. 罐形 (圆柱形); 7. 方形; 8. 圆形; 9. 菱形; 999. 其他	M

表 A. 51 信号标志属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
COLOUR	颜色	字符型 60	1. 红； 2. 绿； 3. 黄； 4. 白； 5. 蓝； 6. 黄蓝； 7. 白红； 999. 其他	M
COLPAT	图案	字符型 60	1. 横条纹； 2. 竖条纹； 3. 斜条纹； 4. 正方形； 5. 条纹（方向未知）； 6. 边界条纹； 999. 其他	O
TOPCOL	顶标颜色	字符型 60	1. 白； 2. 黑； 3. 红	O

表 A. 51 信号标志属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
TOPSHP	顶标形状	字符型 60	1. 尖向上锥形； 2. 尖向下锥形； 3. 球形体； 4. 双球体； 5. 圆柱形； 6. 牌形； 7. X形（圣. 安德路十字）； 8. 竖直十字形（圣. 乔治十字）； 9. 顶上立方体； 10. 顶点相对双锥体； 11. 顶点相背双锥体； 12. 菱形（钻石型）； 13. 顶点朝上双锥体； 14. 顶点朝下双锥体； 15. 顶向上扫帚形； 16. 顶向下扫帚形； 17. 旗； 18. 球体在菱形体上； 19. 正方形； 20. 平放长方形； 21. 竖放长方形； 22. 直立梯形； 23. 倒立梯形； 24. 尖向上三角形； 25. 尖向下三角形； 26. 圆形； 27. 双十字（一个在另一个之上）； 28. T形； 29. 圆上方的尖朝上三角形； 30. 竖直十字在圆； 31. 菱形在圆上； 32. 圆在三角形顶尖上； 999: 其他	O
LITCOL	灯色	字符型 60	1. 红； 2. 黄； 3. 绿； 4. 无	M

表 A. 51 信号标志属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
LITCHR	灯质	字符型 60	1. 单闪光; 2. 双闪光; 3. 三闪光; 4. 四闪光; 5. 快闪光;	M
SIGPER	闪光周期	字符型 60		O
MARSYS	助航标志体系	字符型 60	1. 国际航标协会 (IALA) A; 2. 国际航标协会 (IALA) B; 3. 中国内河航标系统; 999 其他	M
RENATN	航标遥测号码	字符型 20		O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构; 2. 混凝土结构; 3. 散石结构; 4. 表面未处理结构; 5. 木质结构; 6. 金属结构; 7. 玻璃结构; 8. 竹质结构; 9. 土坯结构; 10. 秫秸结构; 999. 其它	O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.52 专用标志

中文名称 专用标志

英文名称 SpecialMark

要素分类代码 050300

几何类型 点

要素描述 用于指示某一专用水域而设置的标志。属性信息应符合表 A.52 之规定。

表 A.52 专用标志属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0503001	M
NUMATN	航标编号	字符型 30		O
CATSPM	专用标志类型	字符型 60	1. 管线标; 2. 专用标; 999. 其他	M
LOCTON	设置位置	字符型 60	1. 岸标; 2. 浮标	M
BNKATN	岸别	字符型 60	1. 左岸; 2. 右岸; 3. 无	M
SHPATN	形状	字符型 60	1. 塔型标; 2. 杆形标; 3. 标志船; 4. 浮鼓; 5. 锥形; 6. 罐形 (圆柱形); 7. 方形; 8. 圆形; 9. 菱形; 999. 其他	M
COLOUR	颜色	字符型 60	1. 红; 2. 绿; 3. 黄; 4. 白; 5. 蓝; 6. 黄蓝; 7. 白红; 999. 其他	M

表 A.52 专用标志属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
COLPAT	图案	字符型 60	1. 横条纹； 2. 竖条纹； 3. 斜条纹； 4. 正方形； 5. 条纹（方向未知）； 6. 边界条纹； 999. 其他	O
TOPCOL	顶标颜色	字符型 60	1. 白； 2. 黑； 3. 红	O
TOPSHP	顶标形状	字符型 60	1. 尖向上锥形； 2. 尖向下锥形； 3. 球形体； 4. 双球体； 5. 圆柱形； 6. 牌形； 7. X形（圣·安德路十字）； 8. 竖直十字形； 9. 顶上立方体； 10. 顶点相对双锥体； 11. 顶点相背双锥体； 12. 菱形（钻石型）； 13. 顶点朝上双锥体； 14. 顶点朝下双锥体； 15. 顶向上扫帚形； 16. 顶向下扫帚形； 17. 旗； 18. 球体在菱形体上； 19. 正方形； 20. 平放长方形； 21. 竖放长方形； 22. 直立梯形； 23. 倒立梯形； 24. 尖向上三角形； 25. 尖向下三角形； 26. 圆形； 27. 双十字； 28. T形； 29. 圆上方的尖朝上三角形；	O

表 A.52 专用标志属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
TOPSHP	顶标形状	字符型 60	30. 垂直十字在圆； 31. 菱形在圆上； 32. 圆在三角形顶尖上； 999:其他	O
LITCOL	灯色	字符型 60	1. 红； 2. 黄； 3. 绿； 4. 无	M
LITCHR	灯质	字符型 60	1. 单闪光； 2. 双闪光； 3. 三闪光； 4. 四闪光； 5. 快闪光； 6. 定光	M
SIGPER	闪光周期	字符型 60		O
SIGSEQ	信号序列	字符型 60		O
MARSYS	助航标志体系	字符型 60	1. 国际航标协会（IALA）A； 2. 国际航标协会（IALA）B； 3. 中国内河航标系统； 999 其他	M
RENATN	航标遥测号码	字符型 20		O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	O

表 A.52 专用标志属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构； 2. 混凝土结构； 3. 散石结构； 4. 表面未处理结构； 5. 木质结构； 6. 金属结构； 7. 玻璃结构； 8. 竹质结构； 9. 土坯结构； 10. 秫秸结构； 999. 其它	O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 53 警示标志

中文名称 警示标志

英文名称 WarningMark

要素分类代码 050400

几何类型 点

要素描述 指警告船舶注意危险地点的标志。属性信息应符合表 A. 53 之规定。

表 A. 53 警示标志属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0504001	M
NUMATN	航标编号	字符型 30		O
CATWAR	警示标志类型	字符型 60	1. 禁止抛锚标; 2. 危险水域标; 999. 其他	M
LOCTON	设置位置	字符型 60	1. 岸标; 2. 浮标	M
BNKATN	岸别	字符型 60	1. 左岸; 2. 右岸; 3. 无	M
SHPATN	形状	字符型 60	1. 塔型标; 2. 杆形标; 3. 标志船; 4. 浮鼓; 5. 锥形; 6. 罐形 (圆柱形); 7. 方形; 8. 圆形; 9. 菱形; 999. 其他	M
COLOUR	颜色	字符型 60	1. 红; 2. 绿; 3. 黄; 4. 白; 5. 蓝; 6. 黄蓝; 7. 白红; 999. 其他	M

表 A.53 警示标志属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
TOPSHP	顶标形状	字符型 60	1. 尖向上锥形； 2. 尖向下锥形； 3. 球体形； 4. 双球体； 5. 圆柱形； 6. 牌形； 7. X形（圣·安德路十字）； 8. 垂直十字形； 9. 顶上立方体； 10. 顶点相对双锥体； 11. 顶点相背双锥体； 12. 菱形（钻石型）； 13. 顶点朝上双锥体； 14. 顶点朝下双锥体； 15. 顶向上扫帚形（扫帚或杆形）； 16. 顶向下扫帚形（扫帚或杆形）； 17. 旗； 18. 球体在菱形体上； 19. 正方形； 20. 平放长方形； 21. 竖放长方形； 22. 直立梯形； 23. 倒立梯形； 24. 尖向上三角形； 25. 尖向下三角形； 26. 圆形； 27. 双十字（一个在另一个之上）； 28. T形； 29. 圆上方的尖朝上三角形； 30. 垂直十字在圆； 31. 菱形在圆上； 32. 圆在三角形顶尖上； 999:其他	O
LITCOL	灯色	字符型 60	1:红； 2:黄； 3:绿； 4:无	M

表A.53 警示标志属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
COLPAT	图案	字符型 60	1. 横条纹； 2. 竖条纹； 3. 斜条纹； 4. 正方形； 5. 条纹（方向未知）； 6. 边界条纹； 999. 其他	O
TOPCOL	顶标颜色	字符型 60	1. 白； 2. 黑； 3. 红	O
LITCHR	灯质	字符型 60	1. 单闪光； 2. 双闪光； 3. 三闪光； 4. 四闪光； 5. 快闪光； 6. 定光	M
SIGPER	闪光周期	字符型 60		O
SIGSEQ	信号序列	字符型 60		O
MARSYS	助航标志体系	字符型 60	1. 国际航标协会（IALA）A； 2. 国际航标协会（IALA）B； 3. 中国内河航标系统； 999 其他	M
RENATN	航标遥测号码	字符型 20		O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	O

表A.53 警示标志属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构； 2. 混凝土结构； 3. 散石结构； 4. 表面未处理结构； 5. 木质结构； 6. 金属结构； 7. 玻璃结构； 8. 竹质结构； 9. 土坯结构； 10. 秫秸结构； 999. 其它	0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.54 船闸

中文名称 船闸

英文名称 LockBasin

要素分类代码 060100

几何类型 面

要素描述 两端有闸封闭，两闸质检建有人工水道，将水位升高或降低，使船在高低水道间通行的场所。属性信息应符合表 A.54 之规定。

表 A.54 船闸属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0601003	M
LOBLVL	船闸级别	字符型 60	1. 设计最大船舶吨级 3000T; 2. 设计最大船舶吨级 2000T; 3. 设计最大船舶吨级 1000T; 4. 设计最大船舶吨级为 500T; 5. 设计最大船舶吨级为 300T; 6. 设计最大船舶吨级为 200T; 7. 设计最大船舶吨级为 100T; 8. 设计最大船舶吨级为 50T	O
LOBLIN	线数	字符型 60	1. 一线; 2. 二线	O
EFLLOB	船闸有效长度	浮点型 5.1		M
EFWLOB	船闸有效宽度	浮点型 5.1		M
MWDASI	船闸门槛最小 水深	浮点型 5.1		M
NARLOB	船闸通航规则	字符型 60		O
MASLOB	管道设标情况	字符型 60		O

表 A. 54 船闸属性(续)

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 55 升船机

中文名称 升船机

英文名称 ShipLift

要素分类代码 060200

几何类型 点、面

要素描述 为船舶通过航道上集中水位落差而设置的一种“通航建筑物。属性信息应符合表 A. 54 之规定。

表 A. 55 升船机属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0602001/0602003	M
PATSHL	升船机形式	字符型 60	1. 湿运; 2. 干运;	O
CBLSHL	升船机厢长	浮点型 5.1		M
CBWSHL	升船机厢宽	浮点型 5.1		M
DEPSHL	升船机水深	浮点型 5.1		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 56 整治坝

中文名称 整治坝

英文名称 RegulatingDike

要素分类代码 070100

几何类型 点、线、面

要素描述 为整治河流、航道，具有调整河床边界、改变水流结构、影响泥沙运动、控制河床演变等作用的水工建筑物。属性信息应符合表 A. 56 之规定。

表 A. 56 整治坝属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0701001/0701002/0701003	M
PATRLS	整治建筑物形式	字符型 60	1. 丁坝； 2. 顺坝； 3. 锁坝； 4. 潜坝	O
CATTEC	技术状况分类	字符型 60	1. 一类（良好）； 2. 二类（少量损坏）； 3. 三类（损坏明显）； 4. 四类（损坏严重）；	O
MANDEP	管理部门	字符型 60		O
MNTDEP	维护部门	字符型 60		O
HORLEN	水平长度	浮点型 5.2		O
HORWID	水平宽度	浮点型 5.2		O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的； 2. 偶然的； 3. 不用的； 4. 周期的； 5. 备用的； 6. 临时的； 7. 私有的； 8. 强制性的； 999. 其他	O

表 A. 56 整治坝属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.57 护岸

中文名称 护岸

英文名称 Revetment

要素分类代码 070200

几何类型 点、线、面

要素描述 用木桩、砖、石、水泥等材料建成，且在河流岸边建有墙体式的挡水设施的护岸构筑物。属性信息应符合表 A.57 之规定。

表 A.57 护岸属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0702001/0702002/0702003	M
CATTEC	技术状况分类	字符型 60	1. 一类（良好）； 2. 二类（少量损坏）； 3. 三类（损坏明显）； 4. 四类（损坏严重）；	O
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构； 2. 混凝土结构； 3. 散石结构； 4. 表面未处理结构； 5. 木质结构； 6. 金属结构； 7. 玻璃结构； 8. 竹质结构； 9. 土坯结构； 10. 秫秸结构； 999. 其它	O
MANDEP	管理部门	字符型 60		O
MNTDEP	维护部门	字符型 60		O
HORLEN	水平长度	浮点型 5.2		O
HORWID	水平宽度	浮点型 5.2		O

表 A.57 护岸属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 58 桥面

中文名称 桥面

英文名称 Bridge

要素分类代码 080101

几何类型 线、面

要素描述 跨越水面、沟壑或道路等，供火车、汽车、拖拉机、打车等交通工具通行的桥梁。  
属性信息应符合表 A. 58 之规定。

表 A. 58 桥梁属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0801012/0801013	M
CATBRG	桥梁类型	字符型 60	1.铁路桥; 2.公路桥; 3.公铁两用桥;	M
STPBRG	桥梁结构形式	字符型 60	1.拱式桥; 2.梁式桥; 3.桁架桥; 4.索拉桥; 999.其他	O
BRIWID	桥面宽度	浮点型 5.2		O
BRILEG	桥梁长度	浮点型 5.2		O
NUMPIR	桥墩个数	浮点型 5.2		O
MUMSPN	通航孔个数	整型 3		O
DNGBRG	桥梁设计通航 保证率	字符型 60		O
NSDBRG	桥梁通航安全 距离	浮点型 5.2		O
FECBRG	桥梁防撞能力	字符型 60		O
CONDTN	状态	字符型 60	1.建造中; 2.废弃的; 3.改造中; 4.无侧翼的; 5.计划建造的;	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O

表 A. 58 桥梁属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		0
PICREP	图示显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 59 桥墩

中文名称 桥墩

英文名称 BridgeSupport

要素分类代码 080102

几何类型 线、面

要素描述 支承桥跨结构并将恒载和车辆活载传至地基的亚筑物、桥台设在桥梁两侧。属性信息应符合表 A. 59 之规定。

表 A. 59 桥墩属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0801022/0801023	M
NUMPIE	桥墩编号	字符型 10		M
NAMPIE	桥墩名称	字符型 60		M
WSBRCL	是否设置桥柱 灯	字符型 30	1. 是; 2. 否; 3. 不确定	M
WICAFA	是否设置防撞 设施	字符型 30	1. 是; 2. 否; 3. 不确定	M
CLCAFA	防撞设施类别	字符型 30	1. 被动防撞(结构防撞)设施; 2. 防撞护舷; 3. 拦阻索系统; 4. 柔性耗能防撞装置; 9. 其他;	O
BRGNAM	所属桥梁名称	字符型 30		M
NINFOM	中文信息	字符型 30		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图示显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 60 通航孔

中文名称 通航孔

英文名称 NavigationHole

要素分类代码 080103

几何类型 线、面

要素描述 桥身下船舶过通过的洞。属性信息应符合表 A. 60 之规定。

表 A. 60 通航孔属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0801032/0801033	M
MUMNAH	通航孔编号	字符型 10		M
NAMNAH	通航孔名称	字符型 60		M
NAVRES	通航规则	字符型 60	1. 单向通航; 2. 双向通航;	M
NAVDIN	航行方向	字符型 60	1. 上航; 2. 下航; 3. 上下航行;	M
EXANCH	审批通航净高	浮点型 10.2		M
ACMNCH	实测通航净高	浮点型 10.2		M
EXANCW	审批通航净宽	浮点型 10.2		M
ACMNCW	实测通航净宽	浮点型 10.2		M
UBWTNO	通航孔上底宽	浮点型 10.2		M
SHGBNO	通航孔侧高	浮点型 10.2		M
NAHSPN	通航孔跨径	浮点型 10.2		M
WSNHDF	是否设置净高显示标志	字符型 10	1. 是; 2. 否;	M

表A. 60 通航孔属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
RETNCH	实时通航净高	浮点型 10.2		O
BRGNAM	所属桥梁名称	字符型 60		M
NINFOM	中文信息	字符型 30		O
SCAMIN	最小显示比例尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 61 桥柱灯

中文名称 桥柱灯

英文名称 BridgeLamp

要素分类代码 080104

几何类型 点

要素描述 桥墩侧面用的灯，用于提示桥墩的位置。属性信息应符合表 A. 61 之规定。

表 A. 61 桥柱灯属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0801041	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 62 净高显示标志

中文名称 净高显示标志

英文名称 HeightSign

要素分类代码 080105

几何类型 点

要素描述 航道上显示净空高度的标志。属性信息应符合表 A. 62 之规定。

表 A. 62 净高显示标志属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0801051	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 63 桥梁防撞设施

中文名称 桥梁防撞设施

英文名称 BridgeAnti-collisionFacilities

要素分类代码 080106

几何类型 点、线

要素描述 防止碰撞桥梁的建设物。属性信息应符合表 A. 63 之规定。

表 A. 63 桥梁防撞设施属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0801061/0801062	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 64 架空管道

中文名称 架空管道

英文名称 PipelineOverhead

要素分类代码 080201

几何类型 线

要素描述 地面上长途输送石油、天然气、水等的主管道。属性信息应符合表 A. 64 之规定。

表 A. 64 架空管道属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0802012	M
TYPIIP	管道类型	字符型 60	1. 天然气管道; 2. 煤气管道; 3. 原油管道; 4. 取(排)水管道; 999. 其它	O
PIPLEN	架空管道长度	浮点型 5.1		O
NCWPIP	管道通航净宽	浮点型 5.1		O
HNWPIP	管道通航净高	浮点型 5.1		M
HWSPIP	管道最高通航 水位	浮点型 5.1		O
SADPIP	管道安全间距	浮点型 5.1		O
MASPIP	管道设标情况	字符型 60		O
CONVIS	视觉可见	字符型 60	1. 视觉显见; 2. 视觉不显见	O
COND TN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O

表 A. 64 架空管道属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 65 架空线缆

中文名称 架空线缆

英文名称 CableOverhead

要素分类代码 080202

几何类型 线

要素描述 跨越河流、道路的传输电、信号的线。属性信息应符合表 A. 65 之规定。

表 A. 65 架空线缆属性表

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0802022	M
TYP CAB	线缆类型	字符型 60	1. 电缆; 2. 光缆; 3. 通信线; 999. 其它	O
LENCAB	线缆长度	浮点型 5.1		O
NCWCAB	线缆通航净宽	浮点型 5.1		O
HNWPCAB	线缆通航净高	浮点型 5.1		M
HWSCAB	线缆最高通航 水位	浮点型 5.1		O
SADCAB	线缆安全间距	浮点型 5.1		O
AOASHC	线缆实测弧垂 高度	浮点型 10.2		O
MASCAB	线缆设标情况	字符型 60		O
CONVIS	视觉可见	字符型 60	1. 视觉显见; 2. 视觉不显见;	O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O

表 A. 65 架空线缆属性表（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 66 渡槽

中文名称 渡槽

英文名称 Aqueduct

要素分类代码 080300

几何类型 线、面

要素描述 跨越山谷、道路或沟渠的桥梁式输水设施。属性信息应符合表 A. 66 之规定。

表 A. 66 渡槽属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0803002/0803003	M
AQDWID	槽面宽度	浮点型 5.1		O
AQDLEN	渡槽长度	浮点型 5.1		O
NONAQD	通航孔个数	整型 2		O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 67 索道

中文名称 索道

英文名称 CableWay

要素分类代码 080400

几何类型 线

要素描述 跨越河流、山谷和地面障碍物、用绞车牵引钢缆在支架上架空运输物质或人员的一种钢缆线。属性信息应符合表 A. 67 之规定。

表 A. 67 索道属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0804002	M
CAWLEN	索道长度	浮点型 5.1		O
CAWCSA	通航净高	浮点型 5.1		O
CAWCAB	索道最高通航 水位	浮点型 5.1		O
CAWSHC	索道实测弧垂 高度	浮点型 10.2		O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 68 过河管道

中文名称 过河管道

英文名称 PipelineSubriver

要素分类代码 080501

几何类型 线

要素描述 水面下穿越河流、湖泊的输送气体、液体或带固体颗粒的流体的装置。属性信息应符合表 A. 68 之规定。

表 A. 68 过河管道属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0805012	M
CATCBL	管道类型	字符型 60	1. 天然气管道; 2. 煤气管道; 3. 原油管道; 4. 取(排)水管道; 999. 其它	O
PIPLEN	管道长度	浮点型 5.1		O
CBLSAD	管道安全间距	浮点型 5.1		O
DEPPIP	管道的埋设深度	浮点型 5.1		M
DRVAL1	最小深度值	浮点型 5.1		O
DRVAL2	最大水深	浮点型 5.1		O
MASPIP	管道设标情况	字符型 60		O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O

表 A. 68 过河管道属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 69 过河线缆

中文名称 过河线缆

英文名称 CableSubriver

要素分类代码 080502

几何类型 线

要素描述 水面下穿越河流、湖泊的传输电、信息的线。属性信息应符合表 A. 69 之规定。

表 A. 69 过河线缆属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0805022	M
CATCBL	线缆类型	字符型 60	1. 电缆; 2. 光缆; 3. 通信线; 999. 其它 (999)	O
CBLLEN	过河线缆长度	浮点型 5.1		O
CBLSAD	过河线缆安全 间距	浮点型 5.1		O
CBLDEP	线缆的埋设深 度	浮点型 5.1		M
MASCBL	管道设标情况	字符型 60		O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O

表 A. 69 过河线缆属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 70 管道区

中文名称 管道区

英文名称 PipelineArea

要素分类代码 080503

几何类型 线

要素描述 管道中心两侧一定距离的区域。属性信息应符合表 A. 70 之规定。

表 A. 70 管道区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0805032	M
TYPIIP	管道类型	字符型 60	1. 天然气管道; 2. 煤气管道; 3. 原油管道; 4. 取(排)水管道; 999. 其它	O
RESTRN	限制情况	字符型 30	1. 禁止抛锚; 2. 禁止疏浚	M
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O

表 A.70 管道区属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 71 线缆区

中文名称 线缆区

英文名称 CableArea

要素分类代码 080504

几何类型 点、面

要素描述 线缆中心两侧一定距离的区域。属性信息应符合表 A. 71 之规定。

表 A. 71 线缆区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0805041/0805043	M
CATCBL	线缆类型	字符型 34	1. 电缆; 2. 光缆; 3. 通信线; 999. 其它	O
RESTRN	限制情况	字符型 60	1. 禁止抛锚; 2. 禁止疏浚	O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O

表 A.71 线缆区属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.72 隧道

中文名称 隧道

英文名称 Tunnel

要素分类代码 080600

几何类型 点、线、面

要素描述 建造在山岭、河流、海峡及城市等地面下的通道。属性信息应符合表 A.72 之规定。

表 A.72 隧道属性表

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0806001/0806002/0806003	M
TUNLEN	隧道长度	浮点型 5.1		O
CATTUN	隧道类型	字符型 60	1. 盾构隧道; 2. 管段隧道;	O
TUNUSE	隧道用途	字符型 60	1. 公路隧道; 2. 铁路隧道; 999. 其它	O
NARTUN	隧道通航规则	字符型 60		O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O
COND TN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O

表 A. 72 隧道属性表（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.73 固定码头

中文名称 固定码头

英文名称 Terminal

要素分类代码 090101

几何类型 点、面

要素描述 由水泥、砖和木头等构成的码头。属性信息应符合表 A.73 之规定。

表 A.73 固定码头属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0901011/0901013	M
TERCAP	码头靠泊能力	整型 7	(吨)	O
TERTYP	码头形式	字符型 30	1. 顺岸码头; 2. 突堤码头; 3. 墩式码头; 4. 岛式码头;	O

表 A. 73 固定码头属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
TERUSE	码头用途	字符型 30	1. 旅客运输码头； 2. 货物运输码头； 3. 件杂货码头 4. 散货码头； 5. 散粮码头； 6. 煤炭码头； 7. 矿石码头； 8. 水泥码头； 9. 石油码头； 10. 石化码头； 11. 钢材码头； 12. 木材码头； 13. 专用码头； 14. 集装箱码头； 15. 危险品码头； 16. 滚装码头； 17. 工作船码头； 18. 船渡码头； 19. 修船码头； 20. 舢装码头； 21. 航道码头； 22. 海事码头； 999. 其他（999）	O
TEBNUM	码头泊位个数	整型 3		O
TERDCC	码头设计吞吐量	浮点型 7.2		O
MANDEP	管理单位	字符型 30		O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O

表 A. 73 固定码头属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 74 浮码头

中文名称 浮码头

英文名称 Pontoon

要素分类代码 090102

几何类型 点、面

要素描述 能随水面的涨落而上下浮动的码头。属性信息应符合表 A. 74 之规定。

表 A. 74 浮码头属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0901021/0901023	M
PONUUSE	码头用途	字符型 60	1. 旅客运输码头； 2. 货物运输码头； 3. 件杂货码头； 4. 散货码头； 5. 散粮码头； 6. 煤炭码头； 7. 矿石码头； 8. 水泥码头； 9. 石油码头； 10. 石化码头； 11. 钢材码头； 12. 木材码头； 13. 专用码头； 14. 集装箱码头； 15. 危险品码头； 16. 滚装码头； 17. 工作船码头； 18. 船渡码头； 19. 修船码头； 20. 舢装码头； 21. 航道码头； 22. 海事码头； 999. 其他	O
VERLEN	垂直高度	浮点型 5.1		O

表 A. 74 浮码头属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构； 2. 混凝土结构； 3. 散石结构； 4. 表面未处理结构； 5. 木质结构； 6. 金属结构； 7. 玻璃结构； 8. 竹质结构； 9. 土坯结构； 10. 林秸结构； 999. 其它	0
CONVIS	视觉可见	字符型 60	1. 视觉显见； 2. 视觉不显见	0
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的； 2. 偶然的； 3. 不用的； 4. 周期的； 5. 备用的； 6. 临时的； 7. 私有的； 8. 强制性的； 999. 其他	0
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0

## A.75 泊位

中文名称 泊位

英文名称 Berth

要素分类代码 090103

几何类型 点、面

要素描述 港区内码头沿岸供船舶安全停靠进行装卸作业或停泊所需要的水域和空间。属性信息应符合表 A.75 之规定。

表 A.75 泊位属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0901031/0901033	M
BERUSE	泊位用途	字符型 60	1. 通用散货泊位； 2. 通用杂件货泊位； 3. 石油泊位； 4. 天然气泊位； 5. 粮食泊位； 6. 化肥泊位； 7. 煤炭泊位； 8. 木材泊位； 9. 集装箱泊位； 10. 钢铁泊位； 11. 客运泊位； 12. 水泥泊位； 13. 渡口泊位； 14. 修船泊位； 15. 工作船泊位； 999. 其它	O
CLSDNG	危险货物类型	字符型 60	1. 可燃物； 2. 有毒物； 3. 易爆物； 999. 其他	O
CATBRT	泊位类型	字符型 60	1. 装卸货泊位； 2. 临时泊位； 999. 其它	O
BERLEG	泊位长度	浮点型 5.1		O
BERWID	泊位宽度	浮点型 5.1		O

表 A.75 泊位属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
DRVAL1	最小深度值	浮点型 5.1		0
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度； 2. 未知深度； 3. 可疑水深； 4. 不可靠水深； 5. 未测到水底水深； 6. 已知最浅深度； 7. 未知最浅深度； 8. 报告水深值（经测量）； 9. 报告水深值（未经测量）； 10. 维护水深； 11. 不定期维护； 999. 其他	0
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的； 2. 偶然的； 3. 不用的； 4. 周期的； 5. 备用的； 6. 临时的； 7. 私有的； 8. 强制性的； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.76 栈桥

中文名称 栈桥

英文名称 Trestle

要素分类代码 090104

几何类型 线、面

要素描述 海边、湖边、水库等伸入水域的架空桥梁。属性信息应符合表 A.76 之规定。

表 A.76 栈桥属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0901042/0901043	M
TREMTL	栈桥材料	字符型 60	1. 砖石; 2. 混凝土; 3. 散石; 4. 木质; 5. 金属; 6. 玻璃钢; 999. 其他	O
TRELEN	栈桥长度	浮点型 5.1		O
TREWID	栈桥宽度	浮点型 5.1		O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.77 浮船坞

中文名称 浮船坞

英文名称 FloatDock

要素分类代码 090201

几何类型 点、面

要素描述 是一种用于修、造船的工程船舶。属性信息应符合表 A.77 之规定。

表 A.77 浮船坞属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0902011/0902013	M
CATDOK	船坞类型	字符型 60	1. 干船坞; 2. 浮船坞;	O
ELEDOK	船坞有效长度	浮点型 5.1		O
WIDDOK	坞室宽度	浮点型 5.1		O
DRVAL1	最小深度值	浮点型 5.1		O
LIFCAP	超重能力	浮点型 5.1		O
ONSDOK	船坞碍航情况	字符型 60	1. 不碍航; 2. 部分碍航; 3. 较严重碍航; 4. 严重碍航	O
MASDOK	船坞设标情况	字符型 60		O
ADCDOK	船坞管理单位 联系方式	字符型 60		O
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度; 2. 未知深度; 3. 可疑水深; 4. 不可靠水深; 5. 未测到底水深; 6. 已知浅深度; 7. 未知浅深度 (给出安全富余量); 8. 报告水深值 (未经测量); 9. 报告水深值 (未经核实); 10. 维护水深; 11. 不定期维护; 999. 其他	O

表 A. 77 浮船坞属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
COND TN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	0
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的； 2. 偶然的； 3. 不用的； 4. 周期的； 5. 备用的； 6. 临时的； 7. 私有的； 8. 强制性的； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 78 干船坞

中文名称 干船坞

英文名称 DryDock

要素分类代码 090202

几何类型 点、面

要素描述 供检修或建造舰船的池形建筑物。属性信息应符合表 A. 78 之规定。

表 A. 78 干船坞属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0902021/0902023	M
CATDOK	船坞类型	字符型 60	1. 干船坞; 2. 浮船坞;	O
ELEDOK	船坞有效长度	浮点型 5.1		O
WIDDOC	坞室宽度	浮点型 5.1		O
DRVAL1	最小深度值	浮点型 5.1		O
ONSDOK	船坞碍航情况	字符型 60	1. 不碍航; 2. 部分碍航; 3. 较严重碍航; 4. 严重碍航	O
MASDOK	船坞设标情况	字符型 60		O
ADCDOC	船坞管理单位 联系方式	字符型 60		O
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度; 2. 未知深度; 3. 可疑水深; 4. 不可靠水深; 5. 未测到底水深; 6. 已知浅深度; 7. 未知浅深度 (给出安全富余量); 8. 报告水深值 (未经测量); 9. 报告水深值 (未经核实); 10. 维护水深; 11. 不定期维护; 999. 其他	O

表 A. 78 干船坞属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	0
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的； 2. 偶然的； 3. 不用的； 4. 周期的； 5. 备用的； 6. 临时的； 7. 私有的； 8. 强制性的； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 79 临河船厂

中文名称 临河船厂

英文名称 ShipYard

要素分类代码 090300

几何类型 点、面

要素描述 水域傍造船的工厂。属性信息应符合表 A. 79 之规定。

表 A. 79 临河船厂属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0903001/0903003	M
NUMRFS	临河船厂编号	长整型 10		O
CATRFS	临河船厂类型	字符型 60	1. 造船厂; 2. 修船厂; 3. 拆船厂	O
LERRES	临河船厂法定 代表人	字符型 60		O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O

表A.79 临河船厂属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.80 取（排）水口

中文名称 取（排）水口

英文名称 IntakeOrOutfall

要素分类代码 090400

几何类型 点、面

要素描述 取水口或排水口。属性信息应符合表 A.80 之规定。

表 A.80 取（排）水口属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0904001/0904003	M
NUMIOF	取（排）水口编号	字符型 30		M
MASIOF	取（排）水口设标情况	字符型 60		O
NARIOF	取（排）水口设通航规则	字符型 60		O
USEIOF	取（排）水口用途	字符型 60		O
CODIOF	取（排）水口使用时代码	字符型 60	1. 永久； 2. 长期； 3. 临时	O
NADIOF	取（排）水口可航水深	浮点型 5.1		O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的； 2. 偶然的； 3. 不用的； 4. 周期的； 5. 备用的； 6. 临时的； 7. 私有的；	O

## A. 80 取（排）水口（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
STATUS	状况	字符型 60	8. 强制性的; 999.其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.81 抽（排）水站

中文名称 抽（排）水站

英文名称 PumpOrDrainingStation

要素分类代码 090500

几何类型 点、面

要素描述 固定的河渠边的抽（排）水设备安置点。属性信息应符合表 A.81 之规定。

表 A.81 抽（排）水站属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	0905001/0905003	M
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的； 2. 偶然的； 3. 不用的； 4. 周期的； 5. 备用的； 6. 临时的； 7. 私有的； 8. 强制性的； 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 82 拦河坝

中文名称 拦河坝

英文名称 Dam

要素分类代码 100100

几何类型 点、面

要素描述 拦截山谷、横截河流以抬高水位的坝式构筑物。属性信息应符合表 A. 82 之规定。

表 A. 82 拦河坝属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1001001/1001003	M
CATDAM	水坝类型	字符型 60	1. 堰; 2. 坝; 3. 防洪闸; 4. 滚水坝; 999. 其他	O
EXPSOU	水深说明	字符型 60	1. 在周围水深区的深度范围内; 2. 浅于周围水深区的深度围; 3. 深于周围水深区的深度围; 999. 其他	O
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度; 2. 未知深度; 3. 可疑水深; 4. 不可靠水深; 5. 未测到底水深; 6. 已知浅深度; 7. 未知浅深度 (给出安全富余量); 8. 报告水深值 (未经测量); 9. 报告水深值 (未经核实); 10. 维护水深; 11. 不定期维护; 999. 其他	O
HEIGHT	高度	浮点型 5.2		O
VERLEN	垂直高度	浮点型 5.2		O

表 A. 82 拦河坝属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构; 2. 混凝土结构; 3. 散石结构; 4. 表面未处理结构; 5. 木质结构; 6. 金属结构; 7. 玻璃结构; 8. 竹质结构; 9. 土坯结构; 10. 秫秸结构; 999. 其它	0
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	0
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.83 水闸

中文名称 水闸

英文名称 WaterLock

要素分类代码 100200

几何类型 点、线、面

要素描述 建在河流、水库和沟渠中，有闸门启闭，用以调节水位和控制流量的构筑物。属性信息应符合表 A.83 之规定。

表 A.83 水闸属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1002001/1002002/1002003	M
CATGAT	水闸门类型	字符型 60	1. 防洪闸； 2. 坞门； 3. 船闸闸门； 4. 堤坝闸门； 5. 水闸； 6. 分水闸； 7. 进水闸； 8. 节制闸； 9. 挡潮闸； 10. 水闸房屋； 999. 其他	O
DRVAL1	最小深度值	浮点型 5.1		O
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构； 2. 混凝土结构； 3. 散石结构； 4. 表面未处理结构； 5. 木质结构； 6. 金属结构； 7. 玻璃结构； 8. 竹质结构； 9. 土坯结构； 10. 秫秸结构； 999. 其它	O
EXPSOU	水深说明	字符型 60	1. 在周围水深区的深度范围内； 2. 浅于周围水深区的深度范围； 3. 深于周围水深区的深度范围； 999. 其他	O

表 A. 83 水闸属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度； 2. 未知深度； 3. 可疑水深； 4. 不可靠水深； 5. 未测到底水深； 6. 已知浅深度； 7. 未知浅深度（给出安全富余量）； 8. 报告水深值（未经测量）； 9. 报告水深值（未经核实）； 10. 维护水深； 11. 不定期维护； 999. 其他	0
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	0
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的； 2. 偶然的； 3. 不用的； 4. 周期的； 5. 备用的； 6. 临时的； 7. 私有的； 8. 强制性的； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 84 沉船

中文名称 沉船

英文名称 Wreck

要素分类代码 110100

几何类型 点、面

要素描述 船舶沉没在水中的地点。属性信息应符合表 A. 84 之规定。

表 A. 84 沉船属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1101001/1101003	M
MAROTN	碍航物设标情况	字符型 60		O
CATWRK	沉船类型	字符型 60	1. 非危险沉船; 2. 危险沉船; 3. 散布的沉船残骸(险恶地); 4. 露桅沉船; 5. 部分船体或上层建筑裸露的沉船; 6. 深度不明沉船; 7. 概位沉船; 999. 其他	O
CATOBS	障碍物类型	字符型 60	1. 沉船; 2. 沉物; 3. 礁石; 4. 浅滩; 5. 险恶地段; 6. 废弃桩柱; 7. 捕鱼设备; 8. 布雷区; 999. 其他	O

表 A. 84 沉船属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
WATLEV	水位效应	字符型 60	1. 高潮时部分淹没； 2. 高出； 3. 水下/淹没； 4. 干出； 5. 适淹； 6. 洪水泛滥淹没； 7. 漂浮； 8. 高于平均水位； 9. 低于平均水位； 999. 其他	O
EXPSOU	水深说明	字符型 60	1. 在周围水深区的深度范围内； 2. 浅于周围水深区的深度范围； 3. 深于周围水深区的深度范围； 999. 其他	O
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度； 2. 未知深度； 3. 可疑水深； 4. 不可靠水深； 5. 未测到底水深； 6. 已知浅深度； 7. 未知浅深度（给出安全富余量）； 8. 报告水深值（未经测量）； 9. 报告水深值（未经核实）； 10. 维护水深； 11. 不定期维护； 999. 其他	O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的； 2. 偶然的； 3. 不用的； 4. 周期的； 5. 备用的； 6. 临时的； 7. 私有的； 8. 强制性的； 999. 其他	O
CONVIS	视觉可见	字符型 60	1. 视觉显见； 2. 视觉不显见	O

表 A. 84 沉船属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 85 礁石

中文名称 礁石

英文名称 Reef

要素分类代码 110200

几何类型 点、面

要素描述 在水域中影响航行的石头。属性信息应符合表 A. 85 之规定。

表 A. 85 礁石属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1102001/1102003	M
MAROTN	碍航物设标情况	字符型 60		O
CATOB5	障碍物类型	字符型 60	1. 沉船; 2. 沉物; 3. 礁石; 4. 浅滩; 5. 险恶地段; 6. 废弃桩柱; 7. 捕鱼设备; 8. 布雷区; 999. 其他	O
NATSUR	表面性质	字符型 60	1. 泥; 2. 粘土; 3. 泥沙; 4. 沙; 5. 石; 6. 砾石; 7. 卵石; 8. 中石; 9. 岩石; 10. 熔岩; 11. 珊瑚; 12. 贝壳; 13. 圆石; 999. 其他	O

表 A. 85 礁石属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
WATLEV	水位效应	字符型 60	1. 高潮时部分淹没； 2. 高出； 3. 水下/淹没； 4. 干出； 5. 适淹； 6. 洪水泛滥淹没； 7. 漂浮； 8. 高于平均水位； 9. 低于平均水位； 999. 其他	0
EXPSOU	水深说明	字符型 60	1. 在周围水深区的深度范围内； 2. 浅于周围水深区的深度围； 3. 深于周围水深区的深度围； 999. 其他 999. 其他	0
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度； 2. 未知深度； 3. 可疑水深； 4. 不可靠水深； 5. 未测到底水深； 6. 已知浅深度； 7. 未知浅深度（给出安全富余量）； 8. 报告水深值（未经测量）； 9. 报告水深值（未经核实）； 10. 维护水深； 11. 不定期维护； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 86 沉树

中文名称 沉树

英文名称 AnchoredTrees

要素分类代码 110300

几何类型 点、面

要素描述 沉在水域中影响航行的树木。属性信息应符合表 A.86 之规定。

表 A.86 沉树属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1103001/1103003	M
MAROTN	碍航物设标情况	字符型 60		O
CATOB5	障碍物类型	字符型 60	1. 沉船； 2. 沉物； 3. 礁石； 4. 浅滩； 5. 险恶地段； 6. 废弃桩柱； 7. 捕鱼设备； 8. 布雷区； 999. 其他	O
WATLEV	水位效应	字符型 60	1. 高潮时部分淹没； 2. 高出； 3. 水下/淹没； 4. 干出； 5. 适淹； 6. 洪水泛滥淹没； 7. 漂浮； 8. 高于平均水位； 9. 低于平均水位； 999. 其他	O
EXPSOU	水深说明	字符型 60	1. 在周围水深区的深度范围内； 2. 浅于周围水深区的深度范围； 3. 深于周围水深区的深度范围； 999. 其他	O

表 A. 86 沉树属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度； 2. 未知深度； 3. 可疑水深； 4. 不可靠水深； 5. 未测到底水深； 6. 已知浅深度； 7. 未知浅深度（给出安全富余量）； 8. 报告水深值（未经测量）； 9. 报告水深值（未经核实）； 10. 维护水深； 11. 不定期维护； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.87 鱼栅

中文名称 鱼栅

英文名称 FishCorral

要素分类代码 110400

几何类型 点、线、面

要素描述 养鱼水域拦阻鱼类的设备。属性信息应符合表 A.85 之规定。

表 A.87 鱼栅属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1104001/1104002/1104003	M
MAROTN	碍航物设标情况	字符型 60		O
CATOBS	障碍物类型	字符型 60	1. 沉船； 2. 沉物； 3. 礁石； 4. 浅滩； 5. 险恶地段； 6. 废弃桩柱； 7. 捕鱼设备； 8. 布雷区； 999. 其他	O
WATLEV	水位效应	字符型 60	1. 高潮时部分淹没； 2. 高出； 3. 水下/淹没； 4. 干出； 5. 适淹； 6. 洪水泛滥淹没； 7. 漂浮； 8. 高于平均水位； 9. 低于平均水位； 999. 其他	O
EXPSOU	水深说明	字符型 60	1. 在周围水深区的深度范围内； 2. 浅于周围水深区的深度围； 3. 深于周围水深区的深度围； 999. 其他	O

表 A. 87 鱼栅属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度； 2. 未知深度； 3. 可疑水深； 4. 不可靠水深； 5. 未测到底水深； 6. 已知浅深度； 7. 未知浅深度（给出安全富余量）； 8. 报告水深值（未经测量）； 9. 报告水深值（未经核实）； 10. 维护水深； 11. 不定期维护； 999. 其他	0
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的； 2. 偶然的； 3. 不用的； 4. 周期的； 5. 备用的； 6. 临时的； 7. 私有的； 8. 强制性的； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 88 险恶地段

中文名称 险恶地段

英文名称 SinisterSection

要素分类代码 110500

几何类型 点、面

要素描述 水域险阻恶劣的地点。属性信息应符合表 A. 88 之规定。

表 A. 88 险恶地段属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1105001/1105003	M
MAROTN	碍航物设标情况	字符型 60		O
CATOBS	障碍物类型	字符型 60	1. 沉船; 2. 沉物; 3. 礁石; 4. 浅滩; 5. 险恶地段; 6. 废弃桩柱; 7. 捕鱼设备; 8. 布雷区; 999. 其他	O
NATSUR	表面性质	字符型 60	1. 泥; 2. 粘土; 3. 泥沙; 4. 沙; 5. 石; 6. 砾石; 7. 卵石; 8. 中石; 9. 岩石; 10. 熔岩; 11. 珊瑚; 12. 贝壳; 13. 圆石; 999. 其他	O

表 A. 88 险恶地段属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
WATLEV	水位效应	字符型 60	1. 高潮时部分淹没； 2. 高出； 3. 水下/淹没； 4. 干出； 5. 适淹； 6. 洪水泛滥淹没； 7. 漂浮； 100. 高于平均水位； 101. 低于平均水位； 999. 其他	0
EXPSOU	水深说明	字符型 60	1. 在周围水深区的深度范围内； 2. 浅于周围水深区的深度围； 3. 深于周围水深区的深度围； 999. 其他	0
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度； 2. 未知深度； 3. 可疑水深； 4. 不可靠水深； 5. 未测到底水深； 6. 已知浅深度； 7. 未知浅深度（给出安全富余量）； 8. 报告水深值（未经测量）； 9. 报告水深值（未经核实）； 10. 维护水深； 11. 不定期维护； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 89 碍锚地

中文名称 碍锚地

英文名称 HinderAnchorage

要素分类代码 110600

几何类型 点、面

要素描述 妨碍船舶在水上抛锚的水域。属性信息应符合表 A. 89 之规定。

表 A. 89 碍锚地属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1106001/1106003	M
MAROTN	碍航物设标情况	字符型 60		O
NATSUR	表面性质	字符型 60	1. 泥; 2. 粘土; 3. 泥沙; 4. 沙; 5. 石; 6. 砾石; 7. 卵石; 8. 中石; 9. 岩石; 10. 熔岩; 11. 珊瑚; 12. 贝壳; 13. 圆石; 999. 其他	O
WATLEV	水位效应	字符型 60	1. 高潮时部分淹没; 2. 高出; 3. 水下/淹没; 4. 干出; 5. 适淹; 6. 洪水泛滥淹没; 7. 漂浮; 8. 高于平均水位; 9. 低于平均水位; 999. 其他	O

表 A. 89 碍锚地属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
EXPSOU	水深说明	字符型 60	1. 在周围水深区的深度范围内； 2. 浅于周围水深区的深度围； 3. 深于周围水深区的深度围； 999. 其他	0
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度； 2. 未知深度； 3. 可疑水深； 4. 不可靠水深； 5. 未测到底水深； 6. 已知浅深度； 7. 未知浅深度（给出安全富余量）； 8. 报告水深值（未经测量）； 9. 报告水深值（未经核实）； 10. 维护水深； 11. 不定期维护； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 90 浅滩

中文名称 浅滩

英文名称 Shoal

要素分类代码 110700

几何类型 点、面

要素描述 指水体中浅水的水域。属性信息应符合表 A. 90 之规定。

表 A. 90 浅滩属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1107001/1107003	M
LETSHL	浅滩滩长	浮点型 5.2		O
NCWBNO	浅滩类型	字符型 60	1. 泥质浅滩; 2. 沙质浅滩; 3. 卵石浅滩; 4. 石质浅滩; 5. 沙、卵石浅滩; 6. 树木滩; 7. 芦苇滩; 8. 丛草滩; 999. 其他	O
MAROTN	碍航物设标情况	字符型 60		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 91 跨境航道线

中文名称 跨境航道线

英文名称 CrossChannelLine

要素分类代码 121000

几何类型 线

要素描述 跨越国界或连接香港、澳门的船舶航行通道线。属性信息应符合表 A. 91 之规定。

表 A. 91 跨境航道线属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1210002	M
CATNAV	跨境航道类型	字符型 60	1. 安全线; 2. 叠标线; 3. 导航线指向一推荐航线; 999. 其它	M
ORIENT	方位	字符型 60		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 60		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 92 保护范围区

中文名称 保护范围区

英文名称 ProtectArea

要素分类代码 120200

几何类型 面

**要素描述** 根据航道发展规划技术等级或规划船舶吨级、航道保护实际需要，在现行航道养护范围之外的水域和陆域划定的，对航道资源、航道通航条件、航道设施等起保护作用的区域。属性信息应符合表 A. 92 之规定。

表 A. 92 保护范围区属性表

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1202003	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 60		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 93 锚泊区

中文名称 锚泊区

英文名称 BerthArea

要素分类代码 120301

几何类型 点、面

要素描述 船舶抛锚停泊的水域。属性信息应符合表 A. 93 之规定。

表 A. 93 锚泊区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1203011/1203013	M
CATBRT	锚泊区类型	字符型 60	1. 过驳锚地； 2. 避风锚地； 3. 检疫锚地； 4. 待驳锚地； 5. 引航锚地； 999. 其它	M
ACHBMO	锚泊区停泊方式	字符型 60	1. 浮筒系泊； 2. 双浮筒系泊	O
ACHSOU	锚泊区水深	浮点型 5.1		O
BUOMUN	浮筒个数	整型 3		O
ACHMCA	锚泊区系泊能力	整型 3		O
MASMUN	锚泊艘数	整型 3		O
ACHGRD	锚泊区底质	字符型 60		O
ACHARE	锚泊区面积	浮点型 6.2		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 60		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 94 锚位

中文名称 锚位

英文名称 Anchorage

要素分类代码 120302

几何类型 点、面

要素描述 指供船舶装卸货物和停靠的地方。属性信息应符合表 A. 94 之规定。

表 A. 94 锚位属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1203021/1203023	M
ACHLEN	锚位长度	浮点型 6.2		O
ACHWID	锚位宽度	浮点型 6.2		O
ACHRAD	锚位半径	浮点型 5.2		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 60		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 95 警示区

中文名称 警示区

英文名称 CautionArea

要素分类代码 120400

几何类型 面

要素描述 表示禁止抛锚区域、危险区域等的水域。属性信息应符合表 A. 95 之规定。

表 A. 95 警示区属性表

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1204003	M

表 A. 95 警示区属性表(续)

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
RESTRN	限制情形	字符型 60	1. 禁止抛锚； 2. 限制抛锚； 3. 禁止捕捞； 4. 限制捕捞； 5. 禁止拖网； 6. 限制拖网； 7. 禁止进入； 8. 限制进入； 9. 禁止疏浚； 10. 限制疏浚； 11. 禁止潜水； 12. 限制潜水； 13. 无伴流； 14. 避航区； 15. 禁止建造； 16. 禁止卸载； 17. 限制卸载； 18. 禁止工业或矿石勘探/开发； 19. 限制工业或矿石勘探/开发； 20. 禁止钻井； 21. 禁止移动历史古迹； 22. 禁止货物转载； 23. 禁止捕捞； 24. 禁止拖曳； 25. 禁止停顿； 26. 禁止停泊； 27. 限速； 28. 禁止追越； 29. 禁止通行； 30. 限制停泊； 31. 禁止调头； 32. 限制停顿； 33. 水道水位受限； 34. 水道宽度受限； 35. 禁止游泳； 36. 禁止卸载； 37. 限制卸载； 38. 禁止工业或矿石勘探/开发； 39. 限制工业或矿石勘探/开发； 999. 其它	O

表 A. 95 警示区属性表（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例	字符型 60		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 96 禁航区

中文名称 禁航区

英文名称 RestrictedArea

要素分类代码 120500

几何类型 面

要素描述 禁止船舶驶入的水域。属性信息应符合表 A. 96 之规定。

表 A. 96 禁航区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1205003	M
RESTRN	限制情形	字符型 30	禁止驶入	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 60		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 97 调头区

中文名称 调头区

英文名称 EnrouteTurningArea

要素分类代码 120600

几何类型 点、面

要素描述 船舶在靠离码头、进出港口需要调头或改变航向而专设的水域，亦称船舶调头水域、转头水域、回旋水域等。属性信息应符合表 A. 97 之规定。

表 A. 97 调头区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1206001/1206003	M
HORCLR	水平净空	浮点型 5.2		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 60		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 98 水上作业区

中文名称 水上作业区

英文名称 ConstructionArea

要素分类代码 120700

几何类型 点、面

要素描述 进行施工作业的水域。属性信息应符合表 A. 98 之规定。

表 A. 98 水上作业区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1207001/1207003	M
CATPRT	水上作业区类型	字符型 60	1. 采石场; 2. 矿山; 3. 仓储区; 4. 电站区; 5. 炼油区; 6. 贮物场; 7. 工厂区; 8. 油罐群; 9. 风车区; 10. 废品堆; 11. 饲养场; 12. 温室; 13. 菜窖; 14. 花房; 15. 盐井; 16. 石油井; 17. 天然气井; 18. 露天采掘场; 19. 乱掘场; 20. 粪池; 21. 采砂区; 999. 其它	O
HEIGHT	高度	浮点型 5.1		O

表 A. 98 水上作业区属性(续)

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
PRODCT	产品	字符型 60	1. 油; 2. 气; 3. 水; 4. 石; 5. 煤; 6. 矿石; 7. 化学品; 8. 饮用水; 9. 奶乳; 10. 铝土矿; 11. 焦炭; 12. 铁锭; 13. 盐; 14. 砂; 15. 木材; 16. 木屑; 17. 废金属; 18. 液态天然气; 19. 液化石油气; 20. 葡萄酒; 21. 水泥; 22. 谷物; 23. 牲畜; 24. 蔬菜; 25. 鲜花; 26. 黏土; 27. 粮油; 999. 其它	0
RESTRN	限制情况	字符型 60	1. 禁止抛锚; 2. 禁止疏浚	

表 A. 98 水上作业区属性(续)

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	0
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例	字符型 60		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 99 水上养殖场

中文名称 水上养殖场

英文名称 Aquaticfarm

要素分类代码 120800

几何类型 点、线、面

要素描述 基于河流、湖泊、环境的动植物养殖场所。属性信息应符合表 A. 99 之规定。

表 A. 99 水上养殖场属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1208001/1208002/1208003	M
CATMFA	水上养殖场类型	字符型 60	1. 硬壳类生物养殖场； 2. 贝类养殖场； 3. 鱼类养殖场； 4. 藻类养殖场；	O
EXPSOU	水深说明	字符型 60	1. 在周围水深区的深度范围内； 2. 浅于周围水深区的深度范围； 3. 深于周围水深区的深度范围； 999. 其它	O
VALSOU	水深值	浮点型 5.1		O
QUASOU	水深质量	字符型 60	1. 已知深度； 2. 未知深度； 3. 可疑水深； 4. 不可靠水深； 5. 未测到底水深； 6. 已知浅深度； 7. 未知浅深度（给出安全富量）； 8. 报告水深值（未经测量）； 9. 报告水深值（未经核实）； 10. 维护水深； 11. 不定期维护； 999. 其他	O

表 A.99 水上养殖场属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
WATLEV	水位效应	字符型 60	1. 高潮时部分淹没； 2. 高出； 3. 水下/淹没； 4. 干出； 5. 适淹； 6. 洪水泛滥淹没； 7. 漂浮； 8. 高于平均水位； 9. 低于平均水位； 999. 其他	0
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的； 2. 偶然的； 3. 不用的； 4. 周期的； 5. 备用的； 6. 临时的； 7. 私有的； 8. 强制性的； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例	字符型 60		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 100 倾销区

中文名称 倾销区

英文名称 DumpingGround

要素分类代码 120900

几何类型 面

要素描述 倾泻货物的区域。属性信息应符合表 A. 100 之规定。

表 A. 100 倾销区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1209003	M
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O
MANDEP	管理单位	字符型 60		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 60		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 101 港区

中文名称 港区

英文名称 HarbourArea

要素分类代码 121000

几何类型 面

要素描述 港口所在区域。属性信息应符合表 A. 101 之规定。

表 A. 101 港区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1210003	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 60		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O

## A.102 自由贸易港区

中文名称 自由贸易港区

英文名称 FreeportArea

要素分类代码 121100

几何类型 面

要素描述 以减免关税和自由出入等优惠待遇为手段的地区的港口所在区域。属性信息应符合表 A.102 之规定。

表 A.102 自由贸易港区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1211003	M
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O
MANDEP	管理单位	字符型 60		O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 60		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 103 关税区

中文名称 关税区

英文名称 Customsarea

要素分类代码 121200

几何类型 面

要素描述 是指一个与其他领土之间的大部分贸易保持单独关税税率或其他单独贸易法规的领土。属性信息应符合表 A. 103 之规定。

表 A. 103 关税区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1212003	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 60		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.104 方位物

中文名称 方位物

英文名称 Landmark

要素分类代码 130101

几何类型 点

要素描述 为判定方位和指示目标而选定的明显而固定的地形点。属性信息应符合表 A.104 之规定。

表 A.104 方位物属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1301011	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 105 围墙

中文名称 围墙

英文名称 Wall

要素分类代码 130102

几何类型 线

要素描述 起封闭阻隔作用的障碍物。属性信息应符合表 A. 105 之规定。

表 A. 105 围墙属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1301022	M
CATFNC	围墙类型	字符型 60	1. 栅栏; 2. 树篱; 3. 砖墙; 4. 石城墙城门和城楼; 5. 土城墙; 6. 栏杆; 7. 铁丝网; 8. 污水算子; 999. 其他	
HEIGHT	高度	浮点型 5.1		O
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构; 2. 混凝土结构; 3. 散石结构; 4. 表面未处理结构; 5. 木质结构; 6. 金属结构; 7. 玻璃结构; 8. 竹质结构; 9. 土坯结构; 10. 秫秸结构; 999. 其它	O

表 A. 105 围墙属性(续)

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	0
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.106 独立建筑物

中文名称 独立建筑物

英文名称 SingleBuilding

要素分类代码 130103

几何类型 点、面

要素描述 单体的建筑物。属性信息应符合表 A.106 之规定。

表 A.106 独立建筑物属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1301031/1301033	M
BUIHP	建筑物形状	字符型 60	1. 高层建筑; 2. 角锥形; 3. 圆柱形; 4. 球形; 5. 立方体形; 999. 其它	O
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构; 2. 混凝土结构; 3. 散石结构; 4. 表面未处理结构; 5. 木质结构; 6. 金属结构; 7. 玻璃结构; 8. 竹质结构; 9. 土坯结构; 10. 秫秸结构; 999. 其它	O

表 A. 106 独立建筑物属性(续)

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FUNCTN	功能	字符型 60	1. 港务局长办公室； 2. 海关； 3. 保健站； 4. 医院； 5. 邮局； 6. 旅馆； 7. 火车站； 8. 警察局； 9. 水上警察局； 10. 引航站； 11. 引航瞭望台； 12. 银行； 13. 地区管理总部； 14. 转运棚/仓库； 15. 工厂（工业园区、船厂、造船厂等）； 16. 电站； 17. 办公楼； 18. 教育机构； 19. 教堂； 20. 小教堂； 21. 寺庙； 22. 宝塔； 23. 神道殿堂； 24. 佛教的寺庙； 25. 清真寺； 26. 伊斯兰教教堂； 27. 瞭望； 28. 通信； 29. 电视台； 30. 无线电台； 31. 雷达； 32. 灯架； 33. 微波站； 34. 冷却； 35. 观察； 36. 报时钟； 37. 时钟； 38. 控制；	0

表 A. 106 独立建筑物属性(续)

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FUNCTN	功能	字符型 60	39. 飞艇停泊; 40. 体育车; 41. 公共汽车站; 42. 散热; 43. 蒸馏; 44. 跳伞; 45. 棚房; 46. 吊楼; 47. 陡坎房屋; 48. 廊房; 49. 架空房屋; 50. 建筑物间的悬空建筑; 51. 露天雾台、检阅台; 52. 露天货栈(垃圾台、堆沙场、堆石场、沙石堆场等); 53. 厕所; 54. 喷水池; 55. 变电所; 56. 彩门、牌坊、牌楼; 57. 宣传橱窗、广告牌; 58. 岗亭、岗楼、岗墩; 59. 钟楼、城楼、鼓楼; 60. 土地庙; 61. 车站及附属设施站台; 62. 汽车站; 63. 水泵房(水泵外围的房屋, 区分于水泵); 999. 其它	O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O

表 A. 106 独立建筑物属性(续)

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.107 建筑物区

中文名称 建筑物区

英文名称 BuildingArea

要素分类代码 130105

几何类型 面

要素描述 建筑物区包括建筑物群及其附属道路、铁路等基础设施的区域。属性信息应符合表 A.107 之规定。

表 A.107 建筑物区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1301053	M
CATBUA	建筑物区类型	字符型 60	1. 市区; 2. 住宅区; 3. 村庄; 4. 市镇; 5. 都市; 6. 度假村; 999. 其它	O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O
COND TN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O

表 A.107 建筑物区属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 108 公路

中文名称 公路

英文名称 RoadWay

要素分类代码 130201

几何类型 线、面

要素描述 城内、城乡间、乡间能供车辆行驶的公共道路。属性信息应符合表 A. 108 之规定。

表 A. 108 公路属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1302012/1302013	M
CATROD	道路类型	字符型 60	1. 高速公路； 2. 主干公路； 3. 支线公路； 4. 小路/人行道； 5. 大街道； 6. 小街道； 7. 交叉口； 8. 高架公路； 9. 简易公路； 10. 大车路； 11. 乡村路； 12. 内部道路； 999. 其它	M
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构； 2. 混凝土结构； 3. 散石结构； 4. 表面未处理结构； 5. 木质结构； 6. 金属结构； 7. 玻璃结构； 8. 竹质结构； 9. 土坯结构； 10. 秫秸结构； 999. 其它	O

表 A. 108 公路属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的； 2. 偶然的； 3. 不用的； 4. 周期的； 5. 备用的； 6. 临时的； 7. 私有的； 8. 强制性的； 999. 其他	0
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 109 铁路

中文名称 铁路

英文名称 RailWay

要素分类代码 130202

几何类型 线

要素描述 是供火车等交通工具行驶的轨道线路。属性信息应符合表 A. 109 之规定。

表 A. 109 铁路属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1302022	M
HEIGHT	高度	浮点型 5.2		O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O
COND TN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 110 机场跑道

中文名称 机场跑道

英文名称 AirportRunway

要素分类代码 130203

几何类型 线

要素描述 用来供应航空飞行器起飞或降落的超长条形区域。属性信息应符合表 A. 110 之规定。

表 A. 110 机场跑道属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1302032	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.111 飞机场

中文名称 飞机场

英文名称 Airport

要素分类代码 130204

几何类型 点、面

要素描述 飞机起降使用的区域，通常配备有相关的建筑物和设施。属性信息应符合表 A.111 之规定。

表 A.111 飞机场属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1302041/1302043	M
CATAIR	机场类型	字符型 60	1. 军用机场； 2. 民用机场； 3. 军用直升机机场； 4. 民用直升机机场； 5. 滑翔机机场； 6. 小型飞机机场； 7. 应急机场； 999. 其它	M
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的； 2. 偶然的； 3. 不用的； 4. 周期的； 5. 备用的； 6. 临时的； 7. 私有的； 8. 强制性的； 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O

表 A. 111 飞机场属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 112 仓罐

中文名称 仓罐

英文名称 SiloTank

要素分类代码 130205

几何类型 点、面

要素描述 贮存液体、气体、粮食以及有方位意义其他类似物体的大型容器或建筑物。属性信息应符合表 A. 112 之规定。

表 A. 112 仓罐属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1302051/1302053	M
CATSIL	筒仓/罐类	字符型 60	1. 一般粮仓； 2. 一般储液罐； 3. 谷物仓库； 4. 水塔	M
BUIHP	建筑物形状	字符型 60	1. 高层建筑； 2. 角锥形； 3. 圆柱形； 4. 球形； 5. 立方体形； 999. 其他	O
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构； 2. 混凝土结构； 3. 散石结构； 4. 表面未处理结构； 5. 木质结构； 6. 金属结构； 7. 玻璃结构； 8. 竹质结构； 9. 土坯结构； 10. 秫秸结构； 999. 其它	O

表 A.112 仓罐属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
PRODC	产品	字符型 60	1. 油； 2. 气； 3. 水； 4. 石； 5. 煤； 6. 矿石； 7. 化学品； 8. 饮用水； 9. 奶乳； 10. 铝土矿； 11. 焦炭； 12. 铁锭； 13. 盐； 14. 砂； 15. 木材； 16. 木屑； 17. 废金属； 18. 液态天然气； 19. 液化石油气； 20. 葡萄酒； 21. 水泥； 22. 谷物； 23. 牲畜； 24. 蔬菜； 25. 鲜花； 26. 黏土； 27. 粮油； 999. 其它	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 113 仓储区

中文名称 仓储区

英文名称 ProductionStorage

要素分类代码 130206

几何类型 点、面

要素描述 生产或生活 资料而比较集中布置仓库、储料棚或储存场地的独立地区或地段。属性信息应符合表 A. 113 之规定。

表 A. 113 仓储区属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1302061/1302063	M
PRODUCT	产品	字符型 60	1. 油; 2. 气; 3. 水; 4. 石; 5. 煤; 6. 矿石; 7. 化学品; 8. 饮用水; 9. 奶乳; 10. 铝土矿; 11. 焦炭; 12. 铁锭; 13. 盐; 14. 砂; 15. 木材; 16. 木屑; 17. 废金属; 18. 液态天然气; 19. 液化石油气; 20. 葡萄酒; 21. 水泥; 22. 谷物; 23. 牲畜; 24. 蔬菜; 25. 鲜花; 26. 黏土; 27. 粮油; 999. 其它	O

表 A. 113 仓储区属性(续)

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
CATPRA	生产/仓储区类	字符型 60	1. 采石场; 2. 矿山; 3. 仓储区; 4. 电站区; 5. 炼油区; 6. 贮木场; 7. 工厂区; 8. 油罐群; 9. 风车区; 10. 饲养场; 11. 温室; 12. 菜窖; 13. 花房; 14. 盐井; 15. 石油井; 16. 天然气井; 17. 露天采掘场; 18. 乱掘场; 19. 粪池; 20. 采砂区; 19. 废品堆; 999. 其他	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O

表 A. 113 仓储区属性(续)

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.114 支架

中文名称 支架

英文名称 PylonSupport

要素分类代码 130207

几何类型 点、面

要素描述 包括电力、桥梁、通讯等的柱架塔。属性信息应符合表 A.114 之规定。

表 A.114 支架属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1302071/1302073	M
CATPYL	支架类型	字符型 60	1. 电力传输线塔/杆; 2. 电话/电报线塔/杆; 3. 架空索道/高架塔; 4. 桥梁塔/塔台; 5. 桥墩; 6. 支柱; 7. 风讯杆; 8. 信号杆; 9. 微波塔; 999. 其它	M
COLOUR	颜色	字符型 60	1. 红; 2. 绿; 3. 黄; 4. 白; 5. 蓝; 6. 黄蓝; 7. 白红; 999. 其他	O
COLPAT	图案	字符型 60	1. 横条纹; 2. 竖条纹; 3. 斜条纹; 4. 正方形; 5. 条纹(方向未知); 6. 边界条纹; 999. 其他	O

表 A. 114 支架属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中； 2. 废弃的； 3. 改造中； 4. 无侧翼的； 5. 计划建造的； 999. 其他	0
CONVIS	视觉可见	字符型 60	1. 视觉显见； 2. 视觉不显见	0
HEIGHT	高度	浮点型 5.2		0
NATCON	建筑结构性质	字符型 60	1. 砖石结构； 2. 混凝土结构； 3. 散石结构； 4. 表面未处理结构； 5. 木质结构； 6. 金属结构； 7. 玻璃结构； 8. 竹质结构； 9. 土坯结构； 10. 秫秸结构； 999. 其它	0
VERLEN	垂直高度	浮点型 5.2		0
WATLEV	水位效应	字符型 60	1. 高潮时部分淹没； 2. 高出； 3. 水下/淹没； 4. 干出； 5. 适淹； 6. 洪水泛滥淹没； 7. 漂浮； 8. 高于平均水位； 9. 低于平均水位； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 115 起重机

中文名称 起重机

英文名称 Crane

要素分类代码 130208

几何类型 点、面

要素描述 在一定范围内垂直提升和水平搬运重物的多动作起重机械。属性信息应符合表 A. 115 之规定。

表 A. 115 起重机属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1302081/1302083	M
CATCRN	起重机类型	字符型 60	1. 集装箱, 起重机/门吊; 2. 人字起重架; 3. 移动式起重机; 4. A 字框架; 5. 龙门吊; 6. 天吊; 7. 浮吊; 999. 其它	O
LIFCAP	起重能力	字符型 60		O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的; 2. 偶然的; 3. 不用的; 4. 周期的; 5. 备用的; 6. 临时的; 7. 私有的; 8. 强制性的; 999. 其他	O
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A.116 传送装置

中文名称 传送装置

英文名称 Conveyor

要素分类代码 130209

几何类型 点、线

要素描述 用于输送货物、有固定支柱（架）的带式传送设备。属性信息应符合表 A.116 之规定。

表 A.116 传送装置属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1302091/1302093	M
CATCON	传送装置类型	字符型 60	1. 架空缆索(架空索道); 2. 输送带; 999. 其他	M
COLOUR	颜色	字符型 60	1. 红; 2. 绿; 3. 黄; 4. 白; 5. 蓝; 6. 黄蓝;	O
COLPAT	图案	字符型 60	1. 横条纹; 2. 竖条纹; 3. 斜条纹; 4. 正方形; 5. 条纹(方向未知); 6. 边界条纹; 999. 其他	O
CONDTN	状态	字符型 60	1. 建造中; 2. 废弃的; 3. 改造中; 4. 无侧翼的; 5. 计划建造的; 999. 其他	O
HEIGHT	高度	浮点型 5.1		O
LIFCAP	起重能力	字符型 60		O

表 A.116 传送装置属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
PRODC	产品	字符型 60	1. 油； 2. 气； 3. 水； 4. 石； 5. 煤； 6. 矿石； 7. 化学品； 8. 饮用水； 9. 奶乳； 10. 铝土矿； 11. 焦炭； 12. 铁锭； 13. 盐； 14. 砂； 15. 木材； 16. 木屑； 17. 废金属； 18. 液态天然气； 19. 液化石油气； 20. 葡萄酒； 21. 水泥； 22. 谷物； 23. 牲畜； 24. 蔬菜； 25. 鲜花； 26. 黏土； 27. 粮油； 999. 其它	O
STATUS	状况	字符型 60	1. 永久的； 2. 偶然的； 3. 不用的； 4. 周期的； 5. 备用的； 6. 临时的； 7. 私有的； 8. 强制性的； 999. 其他	O
VERLEN	垂直高度	浮点型 5.1		O

表 A. 116 传送装置属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
WATLEV	水位效应	字符型 60	1. 高潮时部分淹没； 2. 高出； 3. 水下/淹没； 4. 干出； 5. 适淹； 6. 洪水泛滥淹没； 7. 漂浮； 8. 高于平均水位； 9. 低于平均水位； 999. 其他	0
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A. 117 高程点

中文名称 高程点

英文名称 Elevation

要素分类代码 140101

几何类型 点

要素描述 依据 1985 国家高程基准面测定高程的地面点。属性信息应符合表 A. 118 之规定。

表 A. 117 高程点属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1401011	M
ELESYS	高程系统	字符型 60		M
ELEVAT	高程值	浮点型 4.2		M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 118 等高线

中文名称 等高线

英文名称 Contour

要素分类代码 140102

几何类型 线

要素描述 图上高度相等的相邻各点所连成的闭合曲线。属性信息应符合表 A. 119 之规定。

表 A. 118 等高线属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1401021	M
ELESYS	高程系统	字符型 60		M
ELEVAT	高程值	浮点型 4.2		M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 119 自然地貌

中文名称 自然地貌

英文名称 NaturalLandform

要素分类代码 140103

几何类型 点、线、面

地貌描述 即地球表面各种天然的形态。属性信息应符合表 A. 120 之规定。

表 A. 119 自然地貌属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1401031/1401032/1401033	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 120 人工地貌

中文名称 人工地貌

英文名称 ArtificialLandform

要素分类代码 140104

几何类型 点、线、面

要素描述 人的作用在地球表面塑造的地貌体的总称。属性信息应符合表 A. 121 之规定。

表 A. 120 人工地貌属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1401041/1401042/1401043	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O

## A. 121 植被

中文名称 植被

英文名称 Vegetation

要素分类代码 140200

几何类型 点、线、面

要素描述 地表面某一地区所覆盖的植物群落。属性信息应符合表 A. 122 之规定。

表 A. 121 植被属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1402001/1402002/1402003	M
CATVEG	植被类型	字符型 60	1. 草； 2. 灌木丛； 3. 落叶性树林； 4. 针叶树林； 5. 普通树林； 6. 红树林； 7. 混合作物； 8. 芦苇； 9. 苔、藓； 10. 普通树； 11. 常绿树； 12. 针叶树； 13. 棕榈树； 14. 聂帕榈树； 15. 大麻黄； 16. 桉树； 17. 落叶树； 18. 红树； 19. 垂枝大麻黄树； 20. 防护林带； 21. 行树； 22. 疏林； 23. 竹林； 24. 经济林； 25. 成树林； 26. 稻田； 999. 其它	M

表 A. 121 植被属性（续）

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
NINFOM	中文信息	字符型 60		0
NOBJNM	中文名称	字符型 60		0
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		0
PICREP	图式显示	字符型 60		0
UPDATE	更新日期	日期型		0

## A.122 行政区划

中文名称 行政区划

英文名称 AdministrationAreaBoundary

要素分类代码 140300

几何类型 线、面

要素描述 国家为便于行政管理而分级划分的区域。属性信息应符合表 A.123 之规定。

表 A.122 行政区划属性

属性名称	属性描述	数据类型/ 字段要求	属性值域或示例	约束/条件
FEACOD	代码	字符型 10	1403002/1403003	M
NINFOM	中文信息	字符型 60		O
NOBJNM	中文名称	字符型 60		O
SCAMIN	最小显示比例 尺	字符型 30		O
PICREP	图式显示	字符型 60		O
UPDATE	更新日期	日期型		O