

船讯网

# 基于 Http 请求的原始数据提供

亿海蓝（北京）数据技术股份公司

Shipxy.com

2022-6-27

# 目录

1	概述.....	1
2	船舶数据接口.....	1
2.1	船舶搜索.....	2
2.1.1	函数命令.....	2
2.1.2	返回结果.....	3
2.2	单船查询.....	4
2.2.1	函数命令.....	4
2.2.2	返回结果.....	5
2.3	多船查询.....	6
2.3.1	命令函数.....	7
2.3.2	返回结果.....	8
2.4	区域船舶查询.....	9
2.4.1	命令函数.....	10
2.4.2	返回结果.....	11
2.5	船队船舶查询.....	12
2.5.1	管理船队及船舶.....	12
2.5.2	查询船队船舶.....	13
2.5.3	查询船队分组.....	15
2.6	船舶轨迹查询.....	17
2.6.1	函数命令.....	17

---

2.6.2	返回结果.....	19
2.7	周边船舶查询.....	21
2.7.1	函数命令.....	21
2.7.2	返回结果.....	22
2.8	中文船名查询.....	24
2.8.1	函数命令.....	24
2.8.2	返回结果.....	25
3	船舶 ETA 接口.....	26
3.1	单船 ETA 查询.....	26
3.1.1	函数命令.....	27
3.1.2	返回结果.....	27
3.2	多船 ETA 查询.....	29
3.2.1	函数命令.....	29
3.2.2	返回结果.....	30
4	历史挂靠记录接口.....	32
4.1	船舶靠港记录.....	32
4.1.1	函数命令.....	33
4.1.2	返回结果.....	35
4.2	港口挂靠历史.....	36
4.2.1	函数命令.....	36
4.2.2	返回结果.....	38
4.3	船舶挂靠指定港口.....	40

---

4.3.1	函数命令.....	41
4.3.2	返回结果.....	43
4.4	船舶挂靠当前状态.....	45
4.4.1	函数命令.....	45
4.4.2	返回结果.....	47
5	船舶推送服务.....	49
5.1	设置船舶列表.....	49
5.2	船舶到离事件.....	52
5.2.1	船舶到离事件推送.....	52
5.2.2	船舶到离事件获取.....	53
5.2.3	数据内容.....	54
5.2.4	推送服务重启.....	55
5.3	船位信息推送.....	56
5.3.1	设置接收地址.....	56
5.3.2	推送内容.....	57
5.4	动态 ETA 推送.....	58
5.4.1	设置接收地址.....	59
5.4.2	推送内容.....	59
5.5	区域提醒推送.....	60
5.5.1	设置区域.....	61
5.5.2	添加任务.....	62
5.5.3	推送内容.....	64

---

5.5.4	接口服务应答.....	65
6	静态数据接口.....	66
6.1	船位光栅图片.....	66
6.1.1	函数命令.....	66
6.1.2	返回结果.....	66
6.2	港口位置瓦片.....	67
6.2.1	函数命令.....	67
6.2.2	返回结果.....	68
7	气象数据.....	68
7.1	海区天气预报.....	68
7.1.1	函数命令.....	68
7.1.2	返回结果.....	69
7.2	潮汐数据.....	70
7.2.1	函数命令.....	70
7.2.2	返回结果.....	71
7.3	台风数据.....	73
7.3.1	函数命令.....	73
7.3.2	返回结果.....	74
8	船舶数据格式.....	75
8.1	简单数据.....	75
8.2	详细数据.....	76
9	AIS 数据类型.....	79

---

10	附录 1- 数据返回状态.....	80
11	附录 2- 船舶类型 ( Shiptype ) .....	82
12	附录 3- 航行状态.....	83
13	附录 4- 港口列表.....	84
14	附录 5- 新船舶类型.....	84
15	附录 6-海区类型.....	85

# 基于 Http 请求的原始数据提供

## 1 概述

基于 Http 请求的原始数据提供，是船讯网推出一款面向软件开发企业，获取船舶位置数据的一个调用接口。该接口可以通过船名、呼号、IMO 编号、MMSI 等信息获取船讯网的船舶动态数据。

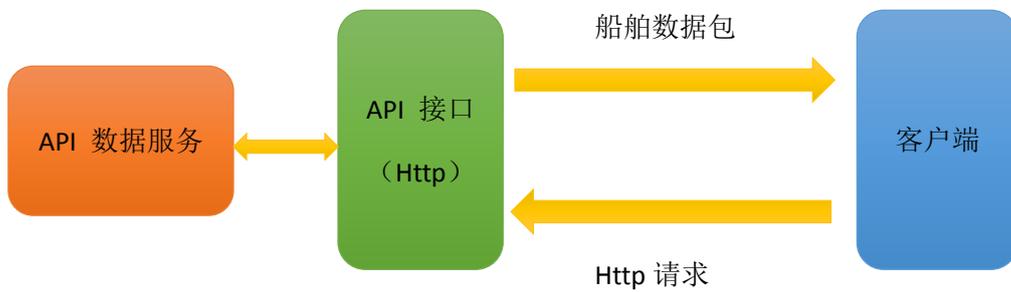


图 1 数据架构图

## 2 船舶数据接口

船舶数据接口实际包括 7 个数据接口，即船舶搜索接口，单船船位查询，多船船位查询、区域船舶查询、船队船舶查询、船舶轨迹查询和周边船舶查询。

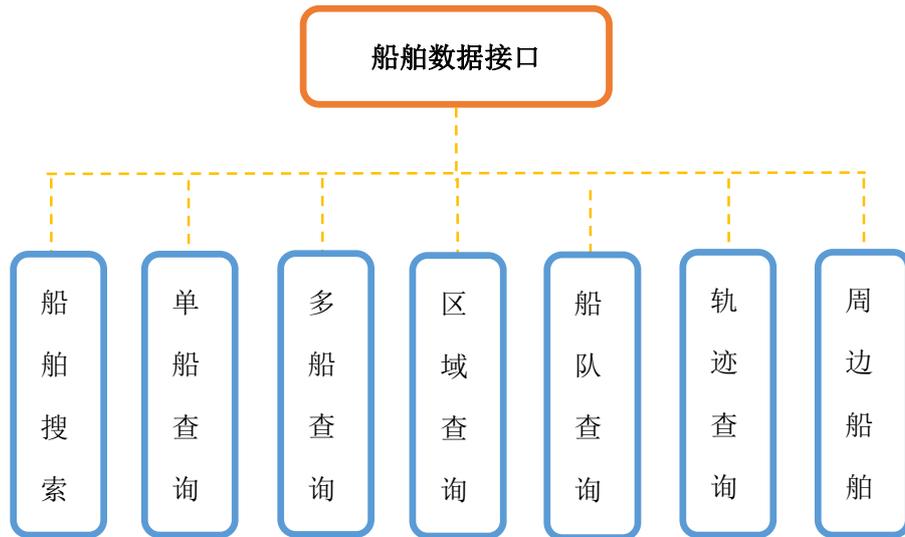


图 2 数据接口

## 2.1 船舶搜索

ShipID 是船舶在船讯网系统中的唯一 ID，是船舶单船、多船查询等多个接口的必须参数。船舶搜索接口支持用户通过已知的船舶某些参数，来获取船舶 ShipID。

用户可以通过船名、呼号、MMSI、IMO 当中任意一个信息查询获取船舶的船名、呼号、MMSI ( ShipID )、IMO、来源和船舶类型等静态信息。用户可通过 ShipID 调用**错误!未找到引用源。错误!未找到引用源。错误!未找到引用源。**接口获取船舶位置等详细信息。

### 2.1.1 函数命令

输入：

```
http://api.shipxy.com/apicall/QueryShip?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&enc=1&kw=cosco&max=3&jsf=func
```

**注：例子中的 1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123 是船讯网的官方 key，已经**

绑定域名 [api.shipxy.com](http://api.shipxy.com)，用户无权也无法使用该 key 获取数据，使用该 key 会返回 status 14 的状态码，提示来源域错误。用户如需试用接口，需将船讯网的 key 换成已申请的试用 key。

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key（授权码）
编码格式	enc	是	返回结果格式：0 - 二进制 Base64 编码，1 - Json，默认为 1
关键字	kw	是	船舶参数，可以是船名、呼号、MMSI、IMO 等
最大返回数	max	是	最多返回的结果数量，该值最大 100
Jsonp 回调	jsf	否	如果填写此参数，返回的结果外层将包含此函数名

表格 1 船舶搜索函数命令

### 2.1.2 返回结果

返回的二进制结果：

名称	类型	长度	属性标识	备注
数据包长度	uint32	4	dataLength	
数据包类型	uint16	2	dataType	返回状态，后面统一定义
结果个数	uint32	4	resultCount	
匹配类型	byte	1	matchType	1 船名，2 呼号，3 mmsi，5 imo
...				

表格 2 返回二进制结果 (简单)

返回的 Json 结果 :

返回的字段说明详见 [8.1 简单数据](#)

```
{ "MatchType":1, //匹配类型:1 : 船名 ; 2 : 呼号 ; 3 : mmsi ; 5 : imo//  
"ShipID":477765900,  
"From":0,"mmsi":477765900,  
"shiptype":94,"imo":9484003,  
"name":"COSCO ADEN",  
"callsign":"VRKF9",  
"lasttime":1390291822},  
//船舶 Cosco Aden 数据//
```

表格 3 返回 json 结果 (简单)

## 2.2 单船查询

单船查询是已知某条船舶的 ShipID ( MMSI ), 通过 ShipID 获取该船的 AIS 信息。

“单船”指通过该接口每次仅获取一艘船舶的 AIS 信息。

### 2.2.1 函数命令

输入 :

```
http://api.shipxy.com/apicall/GetSingleShip?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE5  
19123&enc=1&id=477765900&jsf=func
```

**注 : 例子中的 1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123 是船讯网的官方 key , 已经**

绑定域名 [api.shipxy.com](http://api.shipxy.com)，用户无权也无法使用该 key 获取数据，使用该 key 会返回 status 14 的状态码，提示来源域错误。用户如需试用接口，需将船讯网的 key 换成已申请的试用 key。

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key（授权码）
编码格式	enc	是	返回结果格式：0 - 二进制 Base64 编码，1 - Json，默认为 1
船舶 ID	id	是	船舶在船讯网中的唯一识别码
Jsonp 回调	jsf	否	如果填写此参数，返回的结果外层将包含此函数名

表格 4 单船查询函数命令

## 2.2.2 返回结果

单船查询的返回结果只有一种，即一条船的详细信息。返回的字段说明详见 [8.2](#) 详细数据。

返回的二进制结果：

名称	类型	长度	属性标识	备注
数据包长度	uint32	4	dataLength	
数据包类型	uint16	2	dataType	返回状态，后面统一定义
船舶详细信息	stShipDetail		shipDetail	

表格 5 单船查询返回结果

返回的 Json 结果：

```
{ "status":0,"data":[{"ShipID":477765900,"From":0,"mmsi":477765900,"shiptype":100,"imo":9484003,"name":"COSCO ADEN","callsign":"VRKF9","length":2610,"width":320,"left":190,"trail":710,"draught":11300,"dest":"NINGBONG ","dest_std":"NINGBO,CN ","destcode":"CNNBO","eta":"09-29 03:00","eta_std":"2017-09-29 03:00","navistat":0,"lat":35728727,"lon":120868467,"sog":7974,"cog":15180,"hdg":14700,"rot":0,"lasttime":1506471175}], "dataVersion":9012487}
```

//船舶 Cosco Aden 数据//

表格 6 单船查询返回 json 结果

## 2.3 多船查询

多船查询是一次请求多条船舶的 AIS 数据，可以每次请求几条，几十条船的数据。

注：由于大量并发请求数据，容易造成船讯网服务器通信的压力，所以多船查询的上线是 100 条。

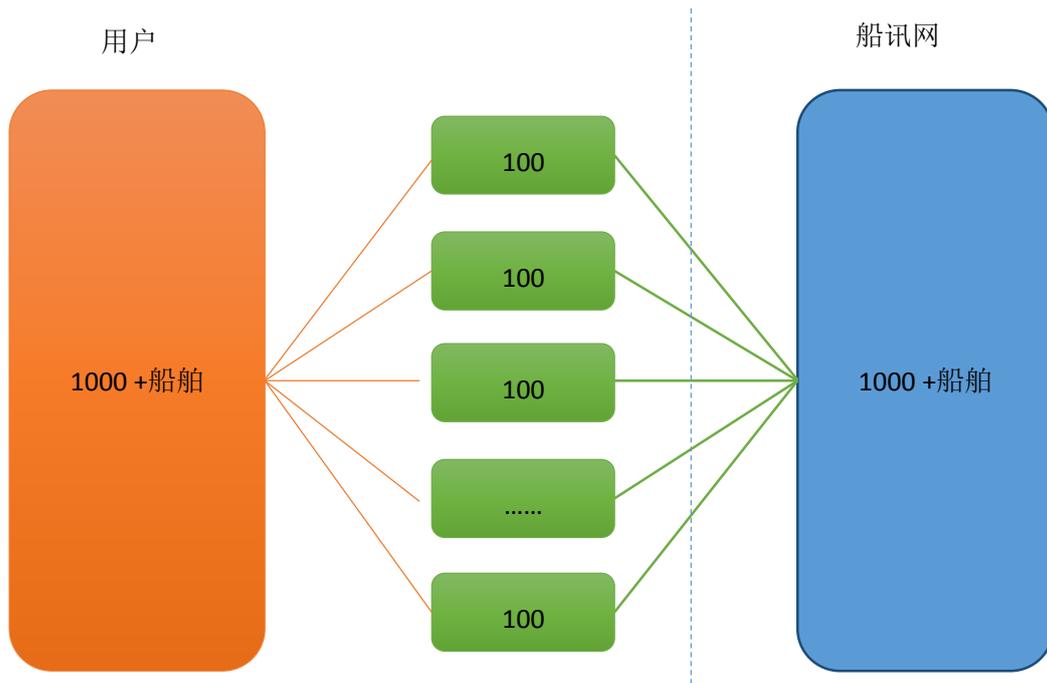


图 3 多船查询

### 2.3.1 命令函数

输入：

http://api.shipxy.com/apicall/GetManyShip?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&enc=1&id=477765900,412370000&jsf=func

注：

**例子中的 1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123 是船讯网的官方 key ,已经绑定域名 api.shipxy.com ,用户无权也无法使用该 key 获取数据 ,使用该 key 会返回 status 14 的状态码 ,提示来源域错误。用户如需试用接口 ,需将船讯网的 key 换成已申请的试用 key。**

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key (授权码)
编码格式	enc	是	返回结果格式 : 0-二进制 Base64 编码 , 1-

			Json
船舶 ID	id	是	船舶在船讯网中的唯一识别码
Jsonp 回调	jsf	否	如果填写此参数，返回的结果外层将包含此函数名

表格 7 多船查询函数命令

### 2.3.2 返回结果

多条记录一并返回。返回的字段说明详见 [8.2 详细数据](#)。

返回的二进制结果：

名称	类型	长度	属性标识	备注
数据包长度	uint32	4	dataLength	
数据包类型	uint16	2	dataType	返回状态，后面统一定义
数据版本	Uint32	4		忽略该值
船舶数量	uint32	4	ShipCount	可能会小于给定船舶数
船舶详细信息	stShipDetail		shipDetail	未找到信息的船舶将不会返回
...				

表格 8 多船查询返回结果

返回的 Json 结果：

```
{ "status":0,"data":[{"ShipID":477765900,"From":0,"mmsi":477765900,"shiptype":100,"imo":9484003,"name":"COSCO ADEN","callsign":"VRKF9","length":2610,"width":320,"left":190,"trail":710,"draught":11300,"dest":"NINGBONG ","dest_std":"NINGBO,CN ","destcode":"CNNBO", "eta":"09-29 03:00","eta_std":"2017-09-29 03:00","navistat":0,"lat":35728727,"lon":120868467,"sog":7974,"cog":15180,"hdg":14700,"rot":0,"lasttime":1506471175},  
  
// 船舶 coscoaden//  
  
{"ShipID":412370000,"From":0,"mmsi":412370000,"shiptype":81,"imo":9059573,"name":"MING ZE HU","callsign":"BOFW","length":1820,"width":300,"left":150,"trail":330,"draught":0,"dest":"","dest_std":"","destcode":"","eta":"","eta_std":"","navistat":15,"lat":34653403,"lon":119799857,"sog":26493,"cog":18360,"hdg":18120,"rot":-128,"lasttime":1486245077}], "dataVersion":9012487}  
  
//船舶 Ming ze Hu//
```

表格 9 多船查询返回 json 结果

## 2.4 区域船舶查询

区域船舶是按照区域范围获取船舶 AIS 数据，可请求用户设置的区域内的所有船舶。

注：由于部分区域内的船舶数量极多，如区域内船舶过多，建议用户控制区域的范围，可将区域进行适当的分割，每次请求的船舶数量控制在 1000 艘以下。

### 2.4.1 命令函数

输入：

```
http://api.shipxy.com/apicall/GetAreaShip?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&enc=1&jsf=func&scode=0&xy=122700000,37000000-123000000,37000000-123000000,36500000-122700000,36500000
```

注：

**例子中的 1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123 是船讯网的官方 key ,已经绑定域名 api.shipxy.com ,用户无权也无法使用该 key 获取数据 ,使用该 key 会返回 status 14 的状态码 ,提示来源域错误。用户如需试用接口 ,需将船讯网的 key 换成已申请的试用 key。**

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key ( 授权码 )
编码格式	enc	是	返回结果格式 : 0 二进制 Base64 编码 , 1Json
Jsonp 回调	jsf	否	如果填写此参数 , 返回的结果外层将包含此函数名
会话令牌	scode	是	0 首次调用 , 后期要用服务端返回的 scode 填充 如使用 Scode , 每次返回的只是有更新的船舶。
经纬度	xy	是	经纬度逗号分隔 , 多个点减号分隔 , 如 : ( lon*10 <sup>6</sup> ,lat *10 <sup>6</sup> - lon*10 <sup>6</sup> ,lat *10 <sup>6</sup> ) 经纬度数值乘以 100 万。  121400000,31500000-121600000,31500000

表格 10 区域船舶获取函数命令

## 2.4.2 返回结果

返回的字段说明详见 [8.2](#) 详细数据。

返回的二进制结果：

名称	类型	长度	属性标识	备注
数据包长度	uint32	4	dataLength	
数据包类型	uint16	2	dataType	返回状态，后面统一定义
服务器当前时间	int64	8	serviceTime	
会话令牌	Uint32	4	scode	服务端自动生成的会话令牌，客户端需要用此值更新保存的会话
船舶数	uint32	4		返回的船舶数量
船舶详细信息	stShipDetail		shipDetail	
...				

表格 11 区域船舶返回结果-二进制

返回的 Json 结果：

```
{
  "ShipID":412330530,"From":0,"mmsi":412330530,"shiptype":10,"imo":2560,"name":"WEI XIANG
  209","callsign":"BCDO2","length":1580,"width":70,"left":70,"trail":230,"draught":9
  000,"dest":"C J K","dest_std":"CHANGJIANGKOU,CN","destcode":"","eta":"11-15
```

```
22:00","eta_std":"2017-11-15

22:00:00","navistat":0,"lat":36773755,"lon":122751668,"sog":4886,"cog":18230,"h
dg":51100,"rot":0,"lasttime":1510642733},

// WEI XIANG 209 //

{"ShipID":413215000,"From":0,"mmsi":413215000,"shiptype":80,"imo":9308455,"
name":"FENG HUANG
ZHOU","callsign":"BPCG","length":2450,"width":420,"left":320,"trail":410,"draught
":11500,"dest":"LAIZHOU
","dest_std":"LAIZHOU,CN","destcode":"CNLZO","eta":"11-15
06:00","eta_std":"2017-11-15

06:00:00","navistat":0,"lat":36934783,"lon":122877470,"sog":5565,"cog":0,"hdg":3
4900,"rot":-5,"lasttime":1510643309},

// FENG HUANG ZHOU //
```

表格 62 区域船舶返回 json 结果

## 2.5 船队船舶查询

### 2.5.1 管理船队及船舶

通过船讯网提供的用户管理工具可以添加船舶、删除船舶、管理船舶分组列表。

- 1、登陆用户管理工具地址：<http://api.shipxy.com/>
- 2、进入“FleetManage”，添加/删除/管理船舶列表及分组。



图 4 船队列表

## 2.5.2 查询船队船舶

用户完成船队设置后，可通过以下接口查询船队中的船舶的 AIS。

### 2.5.2.1 命令函数

<http://api.shipxy.com/apicall/GetFleetShip?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&gid=&enc=1&jsf=func>

注：

例子中的 1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123 是船讯网的官方 key，已经绑定域名 api.shipxy.com，用户无权也无法使用该 key 获取数据，使用该 key 会返回 status 14 的状态码，提示来源域错误。用户如需试用接口，需将船讯网的 key 换成已申请的试用 key。

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key（授权码）

编码格式	enc	是	返回结果格式：0 二进制 Base64 编码， 1Json，默认 0
组 id	gid	否	后台管理工具上船队分组的 id
Jsonp 回调	jsf	否	如果填写此参数，返回的结果外层将包含此函数名

表格 73 船队船舶查询命令

### 2.5.2.2 返回结果

返回的字段说明详见 [8.2 详细数据](#)。

返回的二进制结果：

名称	类型	长度	属性标识	备注
数据包长度	uint32	4	dataLength	
数据包类型	uint16	2	dataType	返回状态，后面统一定义
船舶数	uint32	4		返回的船舶数量
船舶详细信息	stShipDetail		shipDetail	
...				

表格 84 船队船舶返回结果-二进制

返回的 Json 结果：

```
func({"status":0,"fleetVersion":17,"data":[{"ShipID":412351340,"From":0,"mmsi":412351340,"shiptype":70,"imo":9876500,"name":"BAO JIANG
```

```
16","callsign":"BHVP","length":990,"width":170,"left":80,"trail":130,"draught":590
0,"dest":"HAIKOU","dest_std":"HAIKOU,CN","destcode":"CNHXG","eta":"11-22
01:00","eta_std":"2017-11-22
01:00:00","navistat":0,"lat":24225945,"lon":118356878,"sog":4424,"cog":22570,"h
dg":51100,"rot":0,"lasttime":1511236763},
{"ShipID":418564668,"From":0,"mmsi":418564668,"shiptype":79,"imo":0,"name":
BT","callsign":"BCDP8","length":1610,"width":260,"left":120,"trail":290,"draught":
5200,"dest":"WEIHAI","dest_std":"WEI HAI,CN","destcode":"CNWEI","eta":"08-16
18:00","eta_std":"2017-08-16
18:00:00","navistat":5,"lat":37821890,"lon":120737933,"sog":52628,"cog":36000,"
hdg":51100,"rot":0,"lasttime":1446620159},
```

表格 95 船队船舶返回结果-json

### 2.5.3 查询船队分组

查询船队中的船舶分组及分组下的船舶简单信息。

#### 2.5.3.1 命令函数

<http://api.shipxy.com/apicall/GetGroupFleet?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&enc=1&jsf=func>

注：

**例子中的 1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123 是船讯网的官方 key ,已经绑定域名 api.shipxy.com ,用户无权也无法使用该 key 获取数据 ,使用该 key 会返回 status**

**14 的状态码，提示来源域错误。用户如需试用接口，需将船讯网的 key 换成已申请的试用**

**key。**

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key（授权码）
编码格式	enc	是	返回结果格式：0 二进制 Base64 编码， 1Json
Jsonp 回调	jsf	否	如果填写此参数，返回的结果外层将包含此函数名

表格 106 船队分组查询命令

### 2.5.3.2 返回结果

返回的二进制结果：

名称	类型	长度	属性标识	备注
数据包长度	uint32	4	dataLength	
数据包类型	uint16	2	dataType	返回状态
分组个数	Uint32	4	groupCount	
组名称	string	4	groupName	Utf8 编码格式
组颜色	uint32	4	groupColor	
船舶个数	uint32	4	shipCount	
船舶 ID	uint64	8	shipID	
自定义船名	string		customName	

备注	string		remarks	
----	--------	--	---------	--

表格 117 船队分组返回结果-二进制

返回的 Json 结果：

```
func>{"status":0,"version":17,"data":[{"gid":"423fcf30-3105-4de4-89ba-5263b4809239",//组 ID// "name":"1 蓝色", //船队分组名称 // "color":6684672, //船队分组颜色, 十进制 // "colorhex":"#000066", //船队分组颜色, 十六进制 // "data":[{"shipId":412351340, //船舶 mmsi // "customName":""," //船舶自定义名称// "remarks":"" //船舶备注 // } ...
```

表格 128 船队分组返回结果-json

## 2.6 船舶轨迹查询

通过船舶的 ShipID ( 本系统指 MMSI ) 查询船舶过去某段时间的轨迹数据。

### 2.6.1 函数命令

输入：

<http://api.shipxy.com/apicall/GetShipTrack?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE51>

9123&enc=0&cut=1&id=412473010&btm=1393516800&etm=1394165100&jsf=f

注：

**例子中的 1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123 是船讯网的官方 key ,已经绑定域名 api.shipxy.com ,用户无权也无法使用该 key 获取数据 ,使用该 key 会返回 status 14 的状态码 ,提示来源域错误。用户如需试用接口 ,需将船讯网的 key 换成已申请的试用 key。**

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key ( 授权码 )
编码格式	enc	是	返回结果格式 : 0 - 二进制 Base64 编码 , 1 - Json , 默认为 0 enc=1 表示返回的结果是 json 数据。采用 enc=1 来调用普通轨迹 , 返回的 json 中 , 有个字段 distance 表示已航行的距离 , 单位海里。需要开通相应权限才能获取该值。 enc=0 表示返回的结果是二进制数据。
船舶 ID	id	是	船舶在船讯网中的唯一识别码 ( mmsi )
开始时间	btm	是	轨迹开始时间
结束时间	etm	是	轨迹结束时间
JasonP 回调函数	Jsf	否	Jsf=f (可以等于任意函数名) , 为了解决 Js 跨域请求。
数据类型	cut	是	0 不截断

			1 可截断 ( 如果轨迹数据量很大, 不截断会造成长时间等待 )
--	--	--	----------------------------------

表格 139 船舶轨迹函数命令

## 2.6.2 返回结果

根据请求数据编码格式不同, 船舶轨迹查询返回的结果数据可以是二进制数据, 也可以是 Json 数据。

1、二进制数据, 进行了 Base64 加密。获取数据后, 需要进行 Base64 反转回二进制数据流。二进制数据格式如下:

名称	类型	长度(字节)	属性标识	备注
数据包长度	<b>uint32</b>	4	dataLength	
数据包类型	<b>uint16</b>	2	dataType	返回状态, 后面统一定义
数据个数	<b>uint32</b>	4	count	
航点时间	<b>int64</b>	8	lastTime	
数据类型	<b>uint16</b>	2	from	
经度	<b>int32</b>	4	lon	百万分之一度, [-180000000,180000000]
纬度	<b>int32</b>	4	lat	百万分之一度, [-90000000,90000000]
对地速率	<b>uint16</b>	2	sog	毫米/秒, [0,52576]
对地航向	<b>uint16</b>	2	cog	百分之一度[0-36000]

.....				
是否还有数据	<b>uint16</b>	2	continue	是否还有数据 0 无 1 有

表格 20 船舶轨迹查询返回结果-二进制

说明：如果 continue = 1，表示轨迹数据太大，只给了一部分数据。需要解析出本包数据后，利用最后一个轨迹点的 lastTime 作为下次查询的开始时间 btm，继续进行数据请求，直到获取完所有数据。最多只能获取最近一个月（过去 30 天内）的轨迹数据，建议每次只获取一个月内的某两天轨迹。

## 2、返回的 Json 结果：

```
f({"status":0,"notall":0,"points":[{"datatype":0,"utc":1393516830,"lon":115845600,"lat":22418967,"sog":6019,"cog":6300},{"datatype":0,"utc":1393516930,"lon":115850900,"lat":22421333,"sog":6019,"cog":6400},{"datatype":0,"utc":1393517030,"lon":115856150,"lat":22423767,"sog":6019,"cog":6200},{"datatype":0,"utc":1393517130,"lon":115861267,"lat":22426367,"sog":6019,"cog":6100},{"datatype":0,"utc":1393517229,"lon":115866383,"lat":22428967,"sog":5968,"cog":6100},{"datatype":0,"utc":1393517330,"lon":115871533,"lat":22431500,"sog":5968,"cog":6200},{"datatype":0,"utc":1393517431,"lon":115876683,"lat":22434000,"sog":5968,"cog":6200},{"datatype":0,"utc":1393517529,"lon":115881833,"lat":22436500,"sog":5968,"cog":6200},{"datatype":0,"utc":1393517629,"lon":115887000,"lat":22438983,"sog":5968,"cog":6200},{"datatype":0,"utc":1393517741,"lon":115892683,"lat":22441917,"sog":5916,"cog":6000},{"datatype":0,"utc":1393517889,"lon":115899933,"lat":22445800,"sog":5865,"cog":5900}]}
```

表格 21 船舶轨迹查询返回结果-json

如果选择 json 格式，返回结果中会多一个 “distance” 字段，用户可以通过该字段获取这一段轨迹的航程，单位为海里。轨迹航程获取需联系商务单独开通权限。

## 2.7 周边船舶查询

通过船舶的 ShipID ( MMSI ) 进行查询，获取以当前船舶位置为圆心以 10 海里为半径的圆形区域内的船舶数据。返回的船舶数据列表按照由近及远进行排序，返回的数据包括当前船舶的 AIS 数据。

### 2.7.1 函数命令

<http://api.shipxy.com/apicall/GetSurRoundingShip?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&mmsi=352109000&enc=1>

注：

**例子中的 1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123 是船讯网的官方 key ,已经绑定域名 api.shipxy.com ,用户无权也无法使用该 key 获取数据 ,使用该 key 会返回 status 14 的状态码，提示来源域错误。用户如需试用接口，需将船讯网的 key 换成已申请的试用 key。**

名称	属性标识	备注
海上移动业务识别码	mmsi	船舶在船讯网中的唯一识别码
授权码	k	船讯网提供的 API key ( 授权码 )
	enc	返回数据的格式： 0 表示二进制，1 表示 json ，默认值是 0

表格 22 周边船舶函数参数

需要注意：对于同一 key 的同一条 mmsi，每隔 60 秒可以查询一次。

## 2.7.2 返回结果

返回的字段说明详见 [8.2 详细数据](#)。

返回的 Json 结果：

```
{
  "status": 0,
  "serviceTime": 1572485643,
  "data": [
    {
      "ShipID": 373502000, //船舶 ID //
      "From": 1,
      "mmsi": 373502000, // 船舶 MMSI, 唯一识别码 //
      "shiptype": 80,
      "newtype": 9,
      "imo": 9002908,
      "name": "OPEC ENERGY", //船舶名称 //
      "cname": "",
      "callsign": "HPLV",
      "length": 2280,
      "width": 360,
```

```
    "left": 180,  
    "trail": 340,  
    "draught": 12800,  
    "dest": "QUANZHOU,CHINA ",  
    "dest_std": "QUANZHOU,CN",  
    "destcode": "CNQZL",  
    "eta": "11-07 22:00",  
    "eta_std": "2019-11-07 22:00:00",  
    "navistat": 0,  
    "lat": 6253333,  
    "lon": 95590000,  
    "sog": 6173,  
    "cog": 9700,  
    "hdg": 36000,  
    "rot": 0,  
    "lasttime": 1572478291  
  }  
]  
}
```

表格 23 船舶周边查询返回结果-json

## 2.8 中文船名查询

船讯网 API 接口支持中文船名的获取，目前支持中文船名获取的接口包括单船查询、多船查询、区域查询、船队船舶查询和周边船舶查询，在原有的函数命令将版本号 v 赋值为 4，返回内容会增加一个新的字段“cname”，已经开通该权限的用户会获取到船舶的中文船名，没有开通该权限的用户 cname 字段为空值。

### 2.8.1 函数命令

请求时必须加上参数 v=4，否则默认 v=2。

单船：

<http://api.shipxy.com/apicall/GetSingleShip?v=4&k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&enc=1&id=477765900&jsf=func>

多船：

<http://api.shipxy.com/apicall/GetManyShip?v=4&k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&enc=1&id=477765900,412370000&jsf=func>

区域船：

<http://api.shipxy.com/apicall/GetAreaShip?v=4&k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&enc=1&jsf=func&score=0&xy=122700000,37000000-123000000,37000000-123000000,36500000-122700000,36500000>

船队船舶：

<http://api.shipxy.com/apicall/GetFleetShip?v=4&k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&gid=&enc=1&jsf=func>

周边船舶：

<http://api.shipxy.com/apicall/GetSurRoundingShip?v=4&k=1F6D701272402D1E7D>

[8D316CCE519123&mmsi=352109000&enc=1](http://www.shipxy.com/8D316CCE519123&mmsi=352109000&enc=1)

## 2.8.2 返回结果

以单船查询接口返回结果为例：增加的新字段“cname”即为船舶中文船名。

```
{
  "status": 0,
  "data": [
    {
      "ShipID": 413804726,
      "From": 0,
      "mmsi": 413804726,
      "shiptype": 70,
      "newtype": 9,           //新船舶类型
      "imo": 33280,
      "name": "YU YUN 528",
      "cname": "渝运 528",   //中文船名
      "tradetype": 1,       // 1 内贸, 2 外贸, 99 其它
      "callsign": "HH",
      "length": 800,
      "width": 140,
      "left": 90,
      "trail": 130,
      "draught": 25500,
      "dest": " ",
      "dest_std": " ",
      "destcode": ""
    }
  ]
}
```

```
"eta": "",
"eta_std": "",
"seaareaid": 0,           //海区 ID
"navistat": 0,
"lat": 29755843,
"lon": 112598530,
"sog": 2264,
"cog": 30930,
"hdg": 30900,
"rot": 0,
"lasttime": 1560750805
}
],
"dataVersion": 114936
}
```

表格 24 中文船名查询返回结果

## 3 船舶 ETA 接口

### 3.1 单船 ETA 查询

通过船舶 MMSI 及港口的五位码查询船舶离开上一港到此港口航程中的动态 ETA 数据，返回的数据不仅包括动态 ETA，同时涵盖该船当前航次的其他相关信息，如上一港的到离时间、已经航行时间、已经航行的距离以及剩余航程、平均航速等信息。

### 3.1.1 函数命令

<http://api.shipxy.com/apicall/GetSingleETA?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&mmsi=412354920&portcode=CNSHA>

注：

**例子中的 1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123 是船讯网的官方 key ,已经绑定域名 api.shipxy.com ,用户无权也无法使用该 key 获取数据 ,使用该 key 会返回 status 14 的状态码 ,提示来源域错误。用户如需试用接口 ,需将船讯网的 key 换成已申请的试用 key。**

查询参数如下：

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key ( 授权码 )
海上移动业务识别码	mmsi	是	船舶在船讯网中的唯一识别码
港口五位码	portcode		港口标准 CODE 值 , 参见附录 4 获取

表格 145 单船定数函数命令

### 3.1.2 返回结果

```
{ "status": 0,
  "data": {
    "location": { //船舶当前的位置信息
      "city": "",
      "seaaarea": "南海",
      "seaaareacode": 4332,
```

```
"lon": 119.926642,
"citycode": 0,
"lat": 25.148417,
"speed": 14.5
},
"preport": { //船舶的上一港信息
  "country_en": "India",
  "name_en": "Mumbai",
  "atb": 1589056913,
  "timezone": 5.5,
  "ata": 1589056913,
  "atd": 1589991973,
  "code": "INBOM",
  "country_code": "IN",
  "country_cn": "印度",
  "name_cn": "孟买",
  "portid": 25523
},
"nextport": { //船舶的目的港信息
  "country_en": "Solomon Islands",
  "name_en": "Star Harbour",
  "atb": 0,
  "timezone": 0.0,
  "ata": 0,
  "code": "",
  "country_code": "SB",
  "country_cn": "所罗门群岛",
  "name_cn": "",
  "portid": 9980798
```

```
},
"ship": { //船舶基本信息
  "callsign": "VRNM8",
  "imo": 9696876,
  "shiptype_cn": "货船",
  "mmsi": 477637300,
  "shiptype_en": "Cargo ship",
  "shipname": "KSL FUYANG"
},
"avgspeed": 6.52, //平均航速。单位：节
"sailedtime": 12978.0, //已航行时间。单位：秒
"saileddistance": 4226.94, //已航行距离。单位：海里
"remainingdistance": 0.0, //预计剩余距离。单位：海里
"eta": 1590415230 //预计到港时间。utc 时间
}
}
```

表格 26 单船 ETA 查询返回结果-json

## 3.2 多船 ETA 查询

多船 ETA 查询支持用户一次请求多条船舶的 ETA 数据，可以每次请求几条、几十条船的数据。大量并发请求数据容易造成船讯网服务器通信的压力，所以每次请求的上限设置为 50 条。

### 3.2.1 函数命令

<http://api.shipxy.com/apicall/GetManyETA?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&mmsis=477765900,412370000>

注：

例子中的 1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123 是船讯网的官方 key，已经绑定域名 [api.shipxy.com](http://api.shipxy.com)，用户无权也无法使用该 key 获取数据，使用该 key 会返回 status 14 的状态码，提示来源域错误。用户如需试用接口，需将船讯网的 key 换成已申请的试用 key。

查询参数如下：

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key（授权码）
海上移动业务识别码(组)	mmsis	是	mmsi 是海上移动业务识别码，是船舶在船讯网中的唯一识别码，mmsis 参数表示一组 mmsi，多个 mmsi 之间用英文逗号分隔。 如：477765900,412370000 考虑到通信压力，每次最多可请求 50 条船舶

表格 157 船队函数命令

### 3.2.2 返回结果

```

{
  "status": 0,
  "records": [
    {
      "location": {
        "city": "",
        "seaarea": "东海",
        "seaareacode": 4302,

```

```
"lon": 119.879665,
"citycode": 0,
"lat": 25.428603,
"speed": 8.7
},
"preport": {
  "country_en": "China",
  "name_en": "Wenzhou",
  "atb": 1591063288,
  "timezone": 8.0,
  "ata": 1590987325, //实际到港时间, utc 时间
  "atd": 1591081652, //实际离港时间, utc 时间
  "code": "CNWNZ", //国际通用, 港口五位码
  "country_code": "CN",
  "country_cn": "中国",
  "name_cn": "温州",
  "portid": 25622
},
"nextport": {
  "country_en": "China",
  "name_en": "Quanzhou",
  "atb": 0, //实际靠泊时间, utc 时间
  "timezone": 8.0,
  "ata": 0, //实际到港时间, utc 时间
  "code": "CNQZL", //国际通用, 港口五位码
  "country_code": "CN",
  "country_cn": "中国",
  "name_cn": "泉州",
  "portid": 25299
```

```
    },
    "ship": {
        "callsign": "BKQJ3",
        "imo": 8744107,
        "shiptype_cn": "油轮",
        "mmsi": 412437840,
        "shiptype_en": "Tanker",
        "shipname": "YONG XIANG 29"
    },
    "avgspeed": 5.04, //平均航速。单位：节
    "sailedtime": 133219.0, //已航行时间。单位：秒
    "saileddistance": 186.66, //已航行距离。单位：海里
    "remainingdistance": 230.196, //预计剩余距离。单位：海里
    "eta": 1590495896 //预计到港时间。utc 时间
  },
  .....
]
}
```

表格 28 多船 ETA 查询返回结果-json

## 4 历史挂靠记录接口

### 4.1 船舶靠港记录

通过船舶已知参数查询船舶的历史靠港记录。

用户可以通过船名、呼号、MMSI、IMO 等条件查询历史靠港记录。

注意：每次最多查询一年（366）天的靠港记录。

### 4.1.1 函数命令

- 根据 mmsi 查询

```
http://api.shipxy.com/apicall/GetPortOfCallByShip?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&mmsi=241285000&begin=1450410918&end=1451447718&timetype=2&jsf=func
```

- 根据 imo 查询

```
http://api.shipxy.com/apicall/GetPortOfCallByShip?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&imo=9305867&begin=1450410918&end=1451447718&timetype=2&jsf=func
```

- 根据船名 shipname 查询

```
http://api.shipxy.com/apicall/GetPortOfCallByShip?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&shipname=MINERVA RITA&begin=1450410918&end=1451447718&timetype=2&jsf=func
```

- 根据呼号 callsign 查询

```
http://api.shipxy.com/apicall/GetPortOfCallByShip?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&callsign=SVBV9&begin=1450410918&end=1451447718&timetype=2&jsf=func
```

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key ( 授权码 )
船舶参数	mmsi	是	船舶在船讯网中的唯一识别码 ( mmsi ) , 根据 mmsi 查询

	imo	是	船舶 IMO，根据 IMO 查询
	shipname	是	船舶名称，根据船名查询  匹配原则：空格可有可无，字母可大写可小写，但字母数字顺序和个数必须与查询的船名一致  提示：如果不同船舶的名称相同，则同名船舶的靠港记录都将返回
	callsign	是	船舶呼号，根据呼号查询  匹配原则：空格可有可无，字母可大写可小写，但字母数字顺序和个数必须与查询的船名一致  提示：如果不同船舶的呼号相同，则相同呼号船舶的靠港记录都将返回
开始时间	begin	是	历史靠港记录开始时间，unix 时间戳  begin 与 end 为必填项，表示查询[begin, end]之间的结果，最多 1 次只能查询 1 年 ( 366 天 ) 的靠港记录
结束时间	end	是	历史靠港记录结束时间，unix 时间戳
时间格式	timetype	是	时间类型(选填)。 1 当地时区，如果不存在，使用零时区；2 北京时区；3 零时区，即格林尼治平均时。默认值：2

Jsonp 回调	jsf	否	如果填写此参数，返回的结果外层将包含此函数名
----------	-----	---	------------------------

表格 169 船舶靠港记录函数命令

#### 4.1.2 返回结果

对于一条船舶，如果有多次靠港记录，则靠泊过的多个港口的记录都将返回。

```
{
  "status": 0, // 返回的结果状态值。0：表示成功；1：表示失败//
  "records": [
    {
      "shipname": "MINERVA RITA", // 船舶名称 //
      "callsign": "SVBV9", // 船舶呼号 //
      "imo": 9305867, // 船舶 IMO //
      "mmsi": 241285000, // 船舶 MMSI，唯一识别码 //
      "shiptype_cn": "油轮", // 船舶类型中文 //
      "shiptype_en": "Tanker", // 船舶类型英文 //
      "portname_cn": "圣塞多罗伊", // 港口中文名称 //
      "portname_en": "Agiol Theodoroi", // 港口英文名称 //
      "portid": 22127, // 港口唯一 id //
      "porttimezone": 2, // 港口时区 //
      "portcode": "GRAGT", // 港口标准 CODE 值 //
      "terminalname": "", // 靠泊的码头名称//
      "berthname": "Berth A", // 靠泊的泊位名称//
      "country_cn": "希腊", // 港口所属国家中文名 //
    }
  ]
}
```

```

"country_en":"Greece",// 港口所属国家英文名 //
"countrycode":"GR",// 国家标准 CODE 值 //
"ata":"2015-12-19 19:52:19",// 实际到达港口的时间，根据 timetype 参数不同，返回时间时区不同//
"atb":"2015-12-26 04:37:10",// 实际到达码头的的时间，根据 timetype 参数不同，返回时间时区不同//
"atd":"2015-12-28 17:06:26",// 实际离开港口的时间，根据 timetype 参数不同，返回时间时区不同//
"arrivaldraught":13000, // 到达港口时的吃水 //
"departuredraught":8000, // 离开港口时的吃水 //
"stayinport":"213.24 ",// 在港口的停留时间，单位小时，ATD-ATA //
"stayinterminal":"63.54 "}}// 在码头的停留时间，单位小时，ATD-ATB //
    
```

表格 30 船舶靠港记录查询返回结果

## 4.2 港口挂靠历史

通过港口已知参数查询靠泊过此港口的船舶的历史靠港记录。

用户可以通过港口 id、港口 code 等条件查询历史靠港记录。

注意：由于港口的挂靠记录很多，每次最多查询 7 天的靠港记录。

### 4.2.1 函数命令

- 根据港口 id 查询

<http://api.shipxy.com/apicall/GetPortOfCallByPort?k=1F6D701272402D1E7D8D316>

CCE519123&portid=27400&begin=1450058400&end=1450101600&type=1&time  
 etype=2&jsf=func

➤ 根据港口 CODE 查询

<http://api.shipxy.com/apicall/GetPortOfCallByPort?k=1F6D701272402D1E7D8D316>

[CCE519123&portcode=CNGZH&begin=1450058400&end=1450101600&type=1](http://api.shipxy.com/apicall/GetPortOfCallByPort?k=1F6D701272402D1E7D8D316)

[&timetype=2&jsf=func](http://api.shipxy.com/apicall/GetPortOfCallByPort?k=1F6D701272402D1E7D8D316)

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key ( 授权码 )
港口参数	portid	是	港口在船讯网中的唯一识别码，根据 portid 查询 参见附录 4 获取
	portcode	是	港口标准 CODE 值，根据 portcode 查询 参见附录 4 获取
开始时间	begin	是	历史靠港记录开始时间，unix 时间戳 begin 与 end 为必填项，表示查询 [begin, end] 之间的结果，最多 1 次只能查询 7 天的靠港记录
结束时间	end	是	历史靠港记录结束时间，unix 时间戳
查询类型	type	是	查询类型 ( 选填 )。1，按照 ATA ( 到港时间 ) 查询；2，按照 ATD ( 离港时间 ) 查询；3，按照 ATA 与 ATD 查询。默认

			值：1
时间格式	timetype	是	时间类型(选填)。 1 当地时区，如果不存在，使用零时区；2 北京时区；3 零时区，即格林尼治平均时。默认值：2
Jsonp 回调	jsf	否	如果填写此参数，返回的结果外层将包含此函数名

表格 31 港口挂靠历史函数命令

#### 4.2.2 返回结果

对于一个港口，如果有多条船舶的靠港记录，则靠泊过此港口的多个船舶的记录都将返回。

```
{
  "status":0, // 返回的结果状态值。0：表示成功；1：表示失败//
  "records":[
    {
      "shipname":"RONG YI",//船舶名称 //
      "callsign":"3EUO3",// 船舶呼号 //
      "imo":"8803458",// 船舶 IMO //
      "mmsi":"356479000",// 船舶 MMSI，唯一识别码 //
      "shiptype_cn":"Unknown",// 船舶类型中文 //
      "shiptype_en":"Unknown",// 船舶类型英文 //
      "currentport":// 船舶在当前查询的港口的靠港记录 //
      {
        "portid":"27400", // 港口唯一 id //
        "portname_cn":"福州",// 港口中文名称 //
      }
    }
  ]
}
```

```
"portname_en":"Fuzhou",//港口英文名称 //
"porttimezone":"8",// 港口时区 //
"terminalname":"","// 靠泊的码头名称//
"berthname":"","// 靠泊的泊位名称//
"ata":"2015-08-24 16:55:01",// 实际到达港口的时间，根据 timetype 参数不同，返回时间时区不同//
"atb":"2015-08-24 16:55:01",// 实际到达码头的的时间，根据 timetype 参数不同，返回时间时区不同//
"atd":"2016-05-12 19:12:58",// 实际离开港口的时间，根据 timetype 参数不同，返回时间时区不同//
"arrivaldraught":"6800",// 到达港口时的吃水 //
"departuredraught":"0",// 离开港口时的吃水 //
"stayinport":"6290.30 ",// 在港口的停留时间，单位小时，ATD-ATA //
"stayinterminal":"6290.30 }",// 在码头的停留时间，单位小时，ATD-ATB //
"previousport"://船舶在上一个的港口的靠港记录//
{"portid":"18889", // 港口唯一 id //
"portname_cn":"吉大港",// 港口中文名称 //
"portname_en":"Chittagong",//港口英文名称 //
"porttimezone":"6",// 港口时区 /
"ata":"2015-05-01 15:27:48",// 实际到达港口的时间，根据 timetype 参数不同，返回时间时区不同//
```

```
"atb":"","// 实际到达码头的的时间, 根据 timetype 参数不同, 返回时间时区不同//  
"atd":{"2015-05-07 01:04:49"},"// 实际离开港口的时间, 根据 timetype 参数不同, 返回时间时区不同//  
"nextport"://船舶在下一个的港口的靠港记录//  
{ "portid":"20847",// 港口唯一 id //  
"portname_cn":"瓦尔纳",// 港口中文名称 //  
"portname_en":"Varna",//港口英文名称 //  
"porttimezone":"2",// 港口时区 /  
"ata":{"2016-05-22 03:48:57"},"// 实际到达港口的时间, 根据 timetype 参数不同, 返回时间时区不同//  
"atb":{"2016-05-22 06:57:55"},"// 实际到达码头的的时间, 根据 timetype 参数不同, 返回时间时区不同//  
"atd":{"2016-05-26 09:21:06"},"// 实际离开港口的时间, 根据 timetype 参数不同, 返回时间时区不同//
```

表格 32 港口挂靠历史函数返回结果

### 4.3 船舶挂靠指定港口

通过船舶及港口查询船舶挂此港口的历史靠港记录。可以查询挂靠单个港口的记录，也可以查询挂靠多个港口的记录。

用户可以通过船名、呼号、MMSI、IMO 等条件查询历史靠港记录。

### 4.3.1 函数命令

- 根据 mmsi 查询

<http://api.shipxy.com/apicall/GetPortOfCallByShipPort?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&mmsi=241285000&portid=17803,21752&begin=1498887973&end=1500270373&timetype=2&jsf=func>

- 根据 imo 查询

<http://api.shipxy.com/apicall/GetPortOfCallByShipPort?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&imo=9305867&portid=17803,21752&begin=1498887973&end=1500270373&timetype=2&jsf=func>

- 根据船名 shipname 查询

<http://api.shipxy.com/apicall/GetPortOfCallByShipPort?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&shipname=MINERVA RITA&portid=17803,21752&begin=1498887973&end=1500270373&timetype=2&jsf=func>

- 根据呼号 callsign 查询

<http://api.shipxy.com/apicall/GetPortOfCallByShipPort?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&callsign=SVBV9&portid=17803,21752&begin=1498887973&end=1500270373&timetype=2&jsf=func>

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key (授权码)
船舶参数	mmsi	是	船舶在船讯网中的唯一识别码 (mmsi), 根

			据 mmsi 查询
	imo	是	船舶 IMO，根据 IMO 查询
	shipname	是	船舶名称，根据船名查询 匹配原则：空格可有可无，字母可大写可小写，但字母数字顺序和个数必须与查询的船名一致 提示：如果不同船舶的名称相同，则同名船舶的靠港记录都将返回
	callsign	是	船舶呼号，根据呼号查询 匹配原则：空格可有可无，字母可大写可小写，但字母数字顺序和个数必须与查询的船名一致 提示：如果不同船舶的呼号相同，则相同呼号船舶的靠港记录都将返回
港口 ID	portid	是	港口在船讯网中的唯一识别码 多个港口之间以“,” 分隔，不能为 0 参见附录 4 获取
开始时间	begin	是	历史靠港记录开始时间，unix 时间戳 begin 与 end 为必填项，表示查询 [begin, end] 之间的结果，最多 1 次只能查询 1 年 ( 366 天 ) 的靠港记录

结束时间	end	是	历史靠港记录结束时间，unix 时间戳
时间类型	timetype	是	时间类型(选填)。 1 当地时区，如果不存在，使用零时区；2 北京时区；3 零时区，即格林尼治平均时。默认值：2
Jsonp 回调	jsf	否	如果填写此参数，返回的结果外层将包含此函数名

表格 33 船舶挂靠指定港口函数命令

### 4.3.2 返回结果

根据查询时间，将返回指定时间段内船舶挂靠过指定港口的记录。

```

{"status":0," // 返回的结果状态值。0：表示成功；1：表示失败//

records":[{"

"shipname":"MINERVA RITA",//船舶名称 //

"callsign":"SVBV9",// 船舶呼号 //

"imo":"9305867",// 船舶 IMO //

"mmsi":"241285000",// 船舶 MMSI//

"shiptype_cn":"Unknown",// 船舶类型中文 //

"shiptype_en":"Unknown",// 船舶类型英文 //

"portname_cn":"卡塔赫纳",// 港口中文名称 //

"portname_en":"Cartagena (Spain)", //港口英文名称 //

"portid":"17803",// 港口唯一 id //

"porttimezone":"1",// 港口时区//

"portcode":"ESCAR",// 港口标准 CODE 值 //

"terminalname":"Inflammable (Escombreras Basin)", // 靠泊的码头名称 //

"berthname":"Berth E-017",// 靠泊的泊位名称 //

"country_cn":"西班牙",// 港口所属国家中文名 //

"country_en":"Spain",//港口所属国家英文名//

"countrycode":"ES",// 国家标准 CODE 值 //

"ata":"2017-07-02 01:36:23",// 实际到达港口的时间，根据 timetype 参数不同，返
回时间时区不同//

"atb":"2017-07-06 01:21:11",// 实际到达码头的的时间，根据 timetype 参数不同，返

```

回时间时区不同//

"atd": "2017-07-08 17:54:45", // 实际离开港口的时间, 根据 timetype 参数不同, 返

回时间时区不同//

"arrivaldraught": "8400", // 到达港口时的吃水 //

"departuredraught": "8400", // 离开港口时的吃水 //

"stayinport": "160.31", // 在港口的停留时间, 单位小时, ATD-ATA //

"stayinterminal": "64.56"} // 在码头的停留时间, 单位小时, ATD-ATB //

表格 34 船舶挂靠指定港口查询返回结果

## 4.4 船舶挂靠当前状态

通过船舶已知参数查询船舶的当前挂靠状态, 包括上一港口的挂靠信息及当前的挂靠状态。用户可以通过船名、呼号、MMSI、IMO 等条件查询船舶挂靠当前状态。

### 4.4.1 函数命令

- 根据 mmsi 查询

<http://api.shipxy.com/apicall/GetShipStatus?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&mmsi=352109000&timetype=2&jsf=func>

- 根据 imo 查询

<http://api.shipxy.com/apicall/GetShipStatus?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&imo=9665695&timetype=2&jsf=func>

- 根据船名 shipname 查询

<http://api.shipxy.com/apicall/GetShipStatus?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE51>

9123&shipname=KMTC MUMBAI&timetype=2&jsf=func

➤ 根据呼号 callsign 查询

<http://api.shipxy.com/apicall/GetShipStatus?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE51>

9123&callsign=3FPS2&timetype=2&jsf=func

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key ( 授权码 )
船舶参数	mmsi	是	船舶在船讯网中的唯一识别码 ( mmsi ) ,根据 mmsi 查询, 可以同时查询多条船舶的最新靠港状态, 多个 mmsi 之间以英文逗号分隔
	imo	是	船舶 IMO, 根据 IMO 查询
	shipname	是	船舶名称, 根据船名查询 匹配原则: 空格可有可无, 字母可大写可小写, 但字母数字顺序和个数必须与查询的船名一致 提示: 如果不同船舶的名称相同, 则同名船舶的靠港记录都将返回
	callsign	是	船舶呼号, 根据呼号查询 匹配原则: 空格可有可无, 字母可大写可小写, 但字母数字顺序和个数必须与查询的船名一致 提示: 如果不同船舶的呼号相同, 则相同呼号

			船舶的靠港记录都将返回
时间类型	timetype	是	时间类型(选填)。 1 当地时区, 如果不存在, 使用零时区; 2 北京时区; 3 零时区, 即格林尼治平均时。默认值: 2
Jsonp 回调	jsf	否	如果填写此参数, 返回的结果外层将包含此函数名

表格 35 船舶挂靠当前状态函数命令

#### 4.4.2 返回结果

```

{"status":0, // 船舶 IMO //

"records":[{"

"shipname":"KMTC MUMBAI", //船舶名称 //

"callsign":"3FPS2", // 船舶呼号 //

"imo":9665695, // 船舶 IMO //

"mmsi":352109000, // 船舶 MMSI, 唯一识别码 //

"shiptype_cn":"货船", // 船舶类型中文 //

"shiptype_en":"Cargo ship", // 船舶类型英文 //

"currentsearea":"yellow sea", // 船舶当前所在海域 //

"seareacode":"51", // 船舶当前所在海域编码 //

"currentcity":""," // 船舶当前所在城市信息, 目前仅限于中国的城市 //

"citycode":""," // 船舶当前所在城市编码, 目前仅限于中国的城市 //

"previousport":[{" // 船舶上一个靠泊的港口信息 //
    
```

```
"portname_en":"Singapore",//港口英文名称 //
"portname_cn":"新加坡",//港口中文名称 //
"portid":15843, // 港口唯一 id //
"porttimezone":8, // 港口时区//
"portcode":"SGSIN",// 港口标准 CODE 值 //
"country_en":" Singapore ",// 港口所属国家英文名 //
"country_cn":"新加坡",// 港口所属国家中文名 //
"countrycode":"SG",// 国家标准 CODE 值 //
"ata":"2015-12-30 22:20:01",// 实际到达港口的时间，根据 timetype 参数不同，返回时间时区不同//
"atb":"2015-12-30 22:35:21",// 实际到达码头的的时间，根据 timetype 参数不同，返回时间时区不同//
"atd":"2015-12-31 12:28:55"}],// 实际离开港口的时间，根据 timetype 参数不同，返回时间时区不同//
"currentport":{ // 船舶当前挂靠的港口信息，如果当前没有在任何港口内，则为空 //
"portname_en":"Qingdao", //港口英文名称 //
"portname_cn":"青岛", //港口中文名称 //
"portid":27800, // 港口唯一 id //
"porttimezone":8, // 港口时区//
"portcode":"CNQIN",// 港口标准 CODE 值 //
```

```
"country_en": "China", // 港口所属国家英文名 //
"country_cn": "中国", // 港口所属国家中文名 //
"countrycode": "CN", // 国家标准 CODE 值 //
"ata": "2016-01-07 09:41:55", // 实际到达港口的时间，根据 timetype 参数不同，返回时间时区不同//
"atb": "2016-01-07 09:46:13" // 实际到达码头的的时间，根据 timetype 参数不同，返回时间时区不同//
```

表格 36 船舶挂靠当前状态查询返回结果

## 5 船舶推送服务

船舶推送服务包含四类推送服务：船舶到离事件推送、船位信息推送、动态 ETA 推送和区域提醒推送。

其中船舶到离事件推送、船位信息推送、动态 ETA 推送三个推送服务，根据用户设置的船舶列表进行船舶监控，并将各种动态信息推送给用户。

### 5.1 设置船舶列表

用户可通过两种方式设置和管理船舶列表。

1. 可通过船讯网提供的用户管理工具添加船舶、删除船舶、管理船舶列表，编辑接收动态信息的邮箱等。

- ✓ 利用用户获得的授权 key 和密码登陆用户管理工具地址：

<http://api.shipxy.com/>

- ✓ 添加/删除/管理船舶列表。

MMSI:  CustomShipName:

MMSI	ShipName	IMO	CallSign	FlagCountry	CustomName	Remark
Did not find the relevant data						

图 5 设置船舶列表

点击 Addship 按钮，弹出对话框，在 MMSI 文本框中输入准确的船舶 MMSI，  
 点击 Add，即可成功将船舶添加到列表。

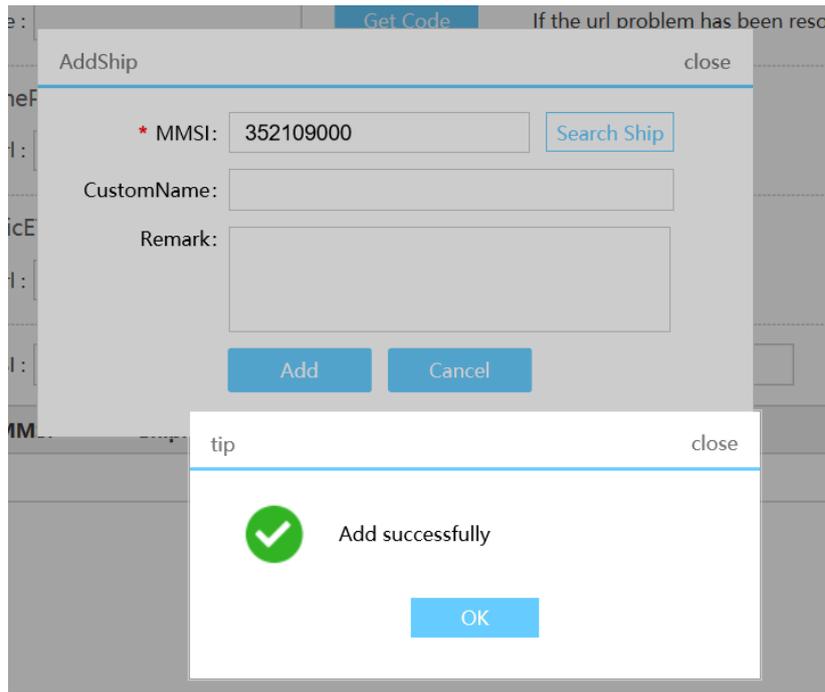


图 6 添加船舶

MMSI:  CustomShipName:

MMSI	ShipName	IMO	CallSign	FlagCountry	CustomName	Remark
352109000	YU SHUN 169	9381885	H9OU	PAN		

图 7 船舶列表

如用户不知船舶准确的 MMSI，仅知道其中的一部分吧，可点击 Search Ship 按钮。

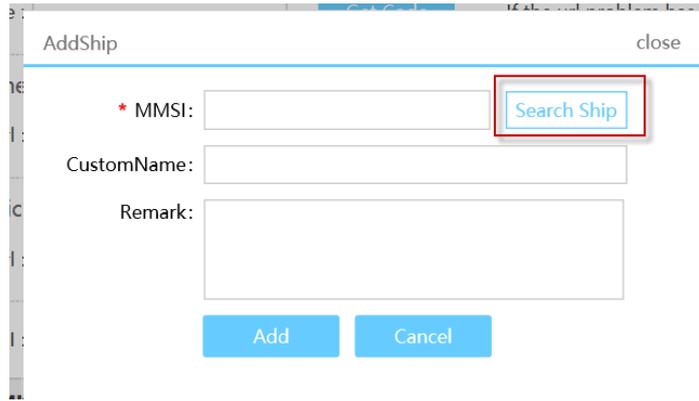


图 8 查找船舶

在弹出的对话框中输入关键字进行搜索，页面加载所有满足搜索条件的船舶信息，用户可进一步判断哪条船舶是准备加入列表的船舶，查找到目标船舶后双击即可成功的加入船舶列表。

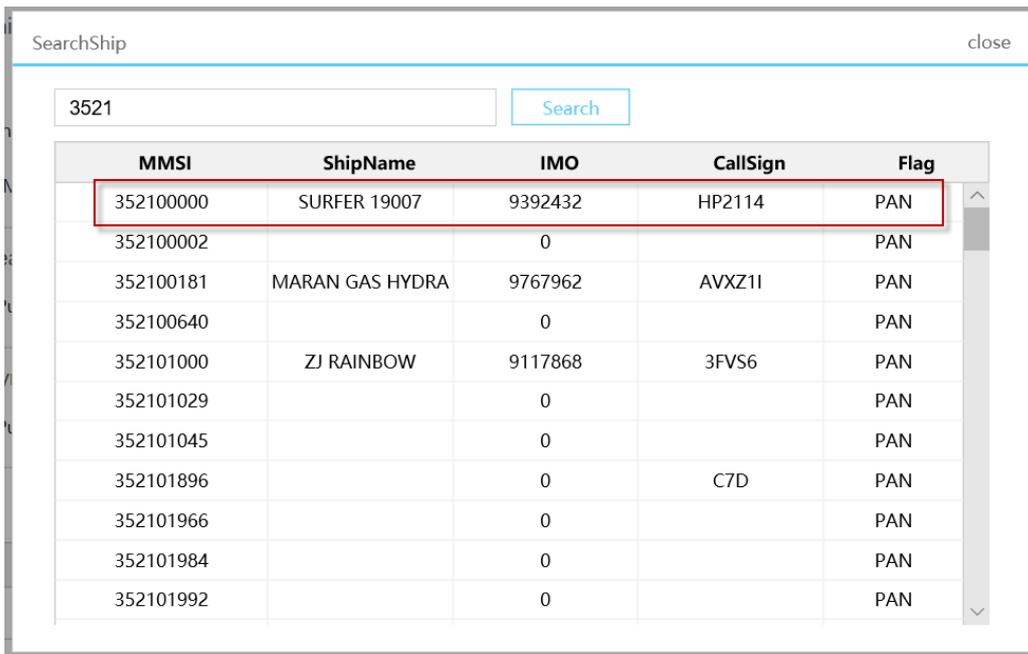


图 9 查找船舶

MMSI	ShipName	IMO	CallSign	FlagCountry	CustomName	Remark
352100000	SURFER 19007	0	HP2114	PAN		
352109000	YU SHUN 169	9381885	H9OU	PAN		

图 10 船舶列表

2. 用户可通过接口把船舶列表发送给船讯网

- ✓ 接口请求地址：

<http://api.shipxy.com/APICall/UpdateShips>

- ✓ 接口请求参数：

k：船讯网提供的 API key（授权码）

mmsi：客户提供的船舶 MMSI 列表，多个船舶 MMSI 之间以英文逗号分隔，重复的 MMSI 认为是一条船，去重处理

- ✓ 接口示例：

<http://api.shipxy.com/APICall/UpdateShips?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&mmsis=413149000,671241000>

- ✓ 返回结果：

{ "status":0, "msg": "Success" }, 代表更新成功，每次调用接口后都将全量更新船舶列表

**备注：**5.2.2 船舶到离事件、5.3 船位信息推送、5.4 动态 ETA 推送这三类推送的船舶共用一个船舶列表，添加船舶列表方式也相同。

## 5.2 船舶到离事件

目前支持两种方式为用户提供船舶到离事件信息，即船舶到离事件推送和船舶到离事件获取，船舶事件类型包括：到达港口、完成靠泊和离开港口。

### 5.2.1 船舶到离事件推送

该服务根据用户已经设置的船舶列表对船舶进行监控，船讯网推送采用的是 POST 的方式向用户提供的接收地址主动推送船舶到离事件信息。

- ✓ 用户利用获取的授权 Key 和密码登陆后台管理系统 <http://api.shipxy.com/> , 设置接收推送信息的邮箱或者 URL。
- ✓ 推送信息的 URL 地址, 例如: " <http://push.test.com/ReceiveEvent> "。

### PushService

ShipMovement

Email:  PushUrl:  Save

When URL push data fails, notification message will be sent to mobile

 Mobile:  Get Code If the url problem has been resolved, please click Enable Push

图 11 设置到离事件推送地址

船舶的到离港事件信息的支持 GET 和 POST 两种方式, 当用户在后台管理工具上填写了 email 或 url 并保存后, 默认为 POST 方式, 用户将无法使用 get 的方式。目前只支持 application/json 流的方式。推送的数据内容格式见 5.2.3。

## 5.2.2 船舶到离事件获取

用户通过接口主动获取船舶到离港信息。

用户可以利用主动接口获取船舶的实时到离港信息。

函数命令:

<http://api.shipxy.com/apicall/GetShipEvent?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&btime=2019-10-09 17:00&etime=2019-10-09 17:12&mmsis=&jsf=fun>

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key ( 授权码 )
开始时间	btime	是	查询开始时间, 最早不得大于 7 天
结束时间	etime	是	查询结束时间, 与开始时间间隔不大于 30min

mmsi	mmsis	否	查询的到离港船舶 mmsi , 不填则返回列表全部
Jsonp 回调	jsf	否	如果填写此参数, 返回的结果外层将包含此函数名

表格 37 船舶到离港推送主动借口函数命令

### 5.2.3 数据内容

数据内容包括船舶的静态信息以及船舶的到达港口/完成靠泊/离开港口的事件信息。

```

{"shipname":"CASTELLA SQUARE", //船舶名称 //
"callsign":"VRES8", // 船舶呼号 //
"imo":9500493, // 船舶 IMO //
"mmsi":477197400, // 船舶 MMSI , 唯一识别码 //
"eventtype":3, //1:到达港口 , Arrive Port , 即 ATA 2:完成靠泊 , Moored , 即 ATB 3:
离开港口 , Departure Port , 即 ATD //
"eventtime":"2017-06-14 09:25", //事件发生的时间,北京时区 , yyyy-MM-dd
HH:mm //
"eventtime_utc":"2017-06-14 01:25", //事件发生的时间 , UTC 时间 , yyyy-MM-dd
HH:mm //
"portname_en":"Hong Kong", //港口英文名称 //
"portid":"24704", //港口 id//
"porttime_zone":8.0, //港口所在地区的时区//
"terminal_name":", //码头英文名称//
"country_en":"Hong Kong", //港口所属国家或地区的英文名称//
    
```

```

"portname_cn":"香港",//港口中文名称 //
"portcode":"HKHKG",//港口 Code //
}
    
```

表格 38 船舶事件推送服务返回结果

### 5.2.4 推送服务重启

推送服务涉及到用户端的 URL 设置和数据接收服务，会因为多种原因偶尔导致服务推送失败、服务暂停推送的问题。船讯网的后台管理工具提供页面设置提醒手机号码的功能，当出现无法推送的情况，系统将自动发消息给绑定号码，确保用户及时获知推送失败。当用户完成接收服务的调整，可自行重启服务（点击下图中 Enable Push），重启推送服务。

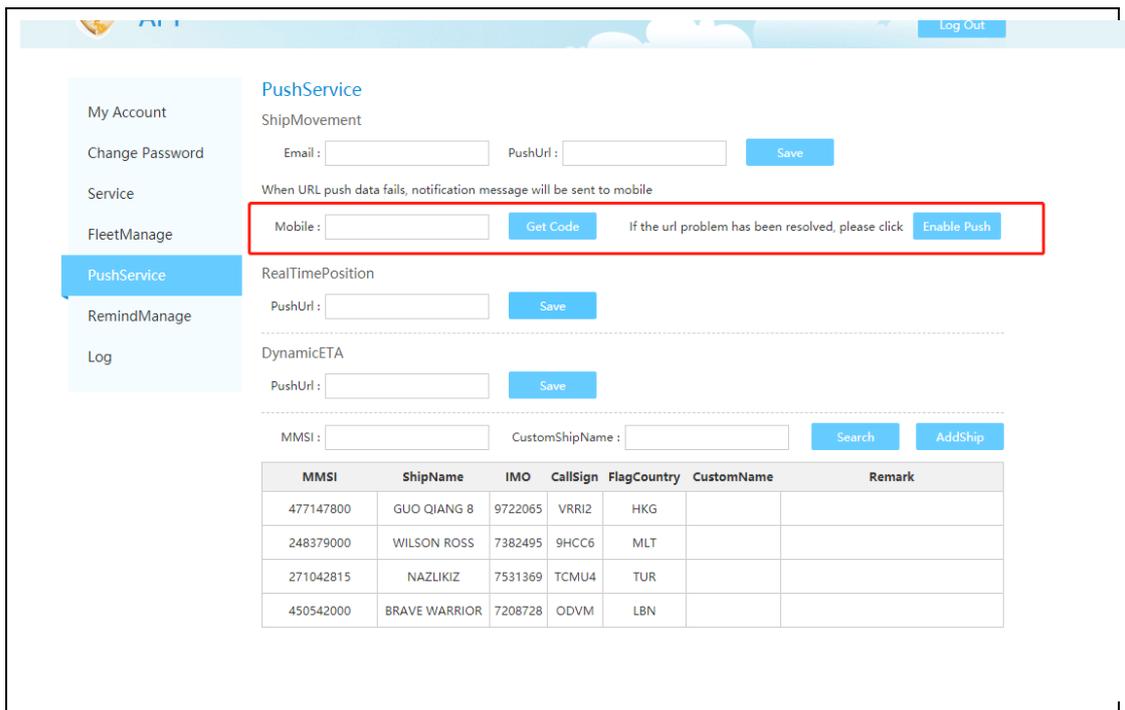


图 12 重启推送服务页面

## 5.3 船位信息推送

根据用户设置的船舶列表对目标船舶进行监控，每隔 10 分钟主动向用户推送船舶最新位置及其他动静态信息。

### 5.3.1 设置接收地址

该服务根据用户已经设置的船舶列表对船舶进行监控，船讯网推送采用的是 POST 的方式向用户提供的接收地址主动推送船舶动态船位信息。目前只支持 application/json 流的方式提交数据。

- ✓ 用户利用获取的授权 Key 和密码登陆后台管理系统 <http://api.shipxy.com/>，设置接收推送信息的邮箱或者 URL。
- ✓ 接收信息的 URL 地址，例如：" <http://push.test.com/ReceiveShipLocation>"。

#### PushService

##### ShipMovement

Email:  PushUrl:

When URL push data fails, notification message will be sent to mobile

Mobile:   If the url problem has been resolved, please click

##### RealTimePosition

PushUrl:

##### DynamicETA

PushUrl:

MMSI:  CustomShipName:

MMSI	ShipName	IMO	CallSign	FlagCountry	CustomName	Remark
Did not find the relevant data						

图 13 实时船位推送服务地址设置

### 5.3.2 推送内容

将船舶列表中所有船舶的动静态信息全部推送到用户的 URL。

返回的字段说明详见 [8.2](#) 详细数据。

```
{
  "status": 0, //状态码, 0 代表成功//
  "data": [ //船舶信息数组//
    {
      "ShipID": 413149000, //船舶 ID //
      "From": 0, //数据来源, 0 代表 AIS, 1 代表卫星 //
      "mmsi": 413149000, //船舶 MMSI //
      "shiptype": 100, //船舶类型 //
      "imo": 9312573, //船舶 IMO //
      "name": "XIN WEI HAI", //船舶名称//
      "callsign": "BPBV", //船舶呼号 //
      "length": 2630, //船舶长度, 分米 //
      "width": 320, //船舶宽度, 分米 //
      "left": 160, //左舷距, 分米//
      "trail": 670, //尾距, 分米//
      "draught": 8900, //吃水, 毫米//
      "dest": "FU QING ", //目的地//
      "dest_std": "FUZHOU,CN", //标准化的目的地//
    }
  ]
}
```

```
"destcode": "CNGZH", //标准化目的地代码//  
"eta": "11-21 01:00", //预计到达时间//  
"eta_std": "2017-11-21 01:00:00", //标准化预计到达时间//  
"navistat": 5, //船舶航行状态//  
"lat": 40273333, //纬度, 1/1000000 度//  
"lon": 122094333, //经度, 1/1000000 度//  
"sog": 0, //速度, 毫米/秒//  
"cog": 1000, //航迹向, 1/100 度//  
"hdg": 18000, //船首向, 1/100 度//  
"rot": 0, //转向率, 1/100 度/秒//  
"lasttime": 1511251642 //更新时间, unix 时间戳//  
},  
...  
],  
"dataVersion": 1011243  
}
```

表格 39 船位信息推送服务返回结果

## 5.4 动态 ETA 推送

根据用户设置的船舶列表对目标船舶进行监控，每隔 10 分钟主动向用户推送船舶的预抵港口及预计到达时间 ETA。

### 5.4.1 设置接收地址

该服务根据用户已经设置的船舶列表对船舶进行监控，船讯网推送采用的是 POST 的方式向用户提供的接收地址主动推送预抵港口及预计到达时间 ETA。目前只支持 application/json 流的方式提交数据。

- ✓ 用户利用获取的授权 Key 和密码登陆后台管理系统 <http://api.shipxy.com/>，设置接收推送信息的邮箱或者 URL。
- ✓ 接收信息的 URL 地址，例如：" <http://push.test.com/ReceiveShipETA>"。

#### PushService

ShipMovement

Email:  PushUrl:

When URL push data fails, notification message will be sent to mobile

Mobile:   If the url problem has been resolved, please click

RealTimePosition

PushUrl:

DynamicETA

PushUrl:

MMSI:  CustomShipName:

MMSI	ShipName	IMO	CallSign	FlagCountry	CustomName	Remark
Did not find the relevant data						

图 14 动态 ETA 推送地址设置

### 5.4.2 推送内容

将船舶列表中能够获取到预抵港口及预计到达时间的数据全部推送到用户的 URL 中。

```
{
  "status": 0,
```

```
"msg": "success",
"data": [
  {
    "mmsi": 413149000, //船舶 MMSI//
    "shipname": "XIN WEI HAI", //船舶名称 //
    "imo": 9312573, //船舶 IMO //
    "callsign": "BPBV", //船舶呼号 //
    "portname": "Fuzhou", //预抵港口名称//
    "portcode": "CNFZG", //预抵港口 CODE //
    "eta": "2017-11-21 01:00:00", //预抵时间 //
    "porttimezone": "+8" //预抵港口时区 //
  },
  ...
]
}
```

表格 40 动态 ETA 推送服务返回结果

## 5.5 区域提醒推送

区域提醒服务是对用户设置的区域进行监控，当有船舶到达区域、离开区域或疑似穿过区域时向用户主动推送船舶到离指定区域事件。

用户通过船讯网提供的用户管理工具，设置区域、添加区域提醒推送任务。

### 5.5.1 设置区域

1、用户利用获取的授权 Key 和密码登陆后台管理系统，工具地址：

<http://api.shipxy.com/>

2、进入“RemindManage”，点击“set area”按钮，在弹出页中切换至“add”页面，可以通过“Input”输入坐标，也可以点击“Draw”通过鼠标在海图上设置提醒区域范围节点，双击完成区域绘制，输入区域名称后保存“save”，完成一个新区域的添加。



图 15 设置提醒区域

3、切换至“Area list”，可见已经添加的区域列表，点击修改按钮可以修改区域，点击删除按钮可以删除区域，如区域已经被设置了提醒，则会一并被删除。

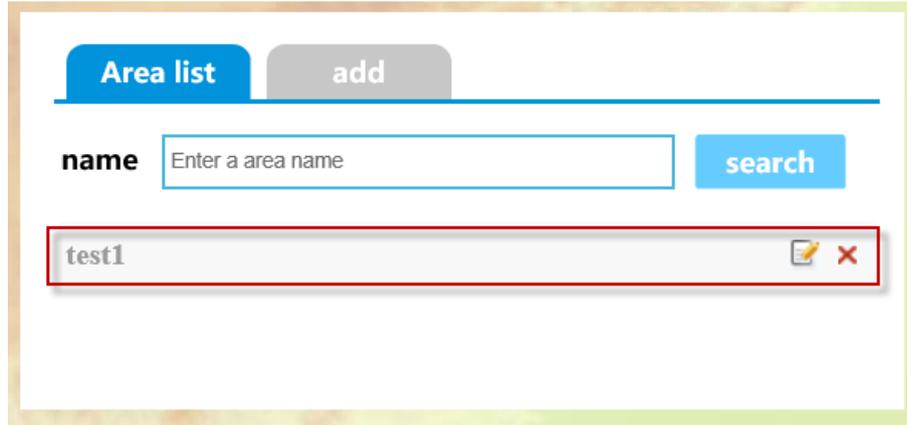


图 16 提醒区域列表

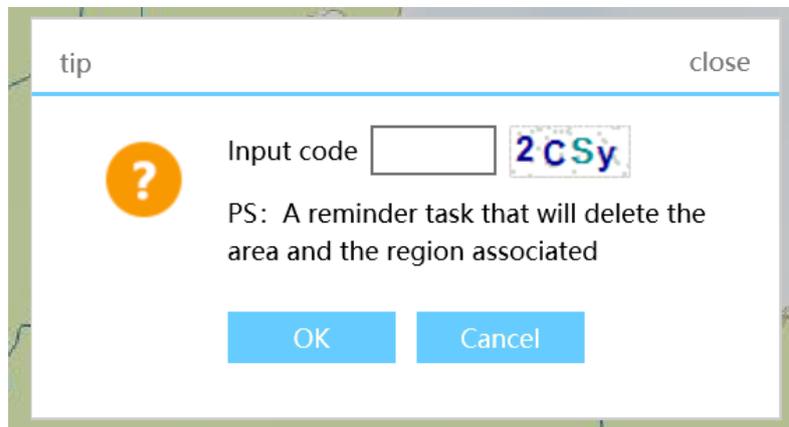


图 17 删除操作提醒

### 5.5.2 添加任务

添加了提醒区域后，需要继续完成接收推送信息的邮箱或者 URL 等配置。

- 1、点击“add alert”按钮，弹出添加区域提醒任务对话框。

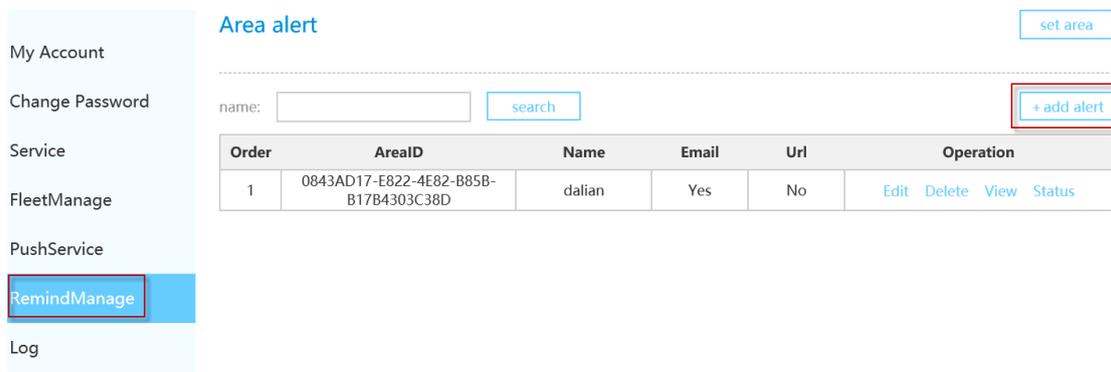


图 18 区域提醒任务界面

2、在弹出的对话框中选择提醒区域 ( Area , 前提是需要用户已经完成区域设置 ), 输入区域提醒任务名称, 接收区域提醒信息的电子邮件地址或接收信息的 URL 地址, 地址的格式例如: "http://push.test.com/ReceiveShipLocation".

推送信息的回调地址 HTTP 接口, POST 推送方式。

图 19 添加区域提醒任务对话框

2、在任务列表中可看到已经完成设置的任务。

Order	AreaID	Name	Email	Url	Operation
1	0843AD17-E822-4E82-B85B-B17B4303C38D	dalian	Yes	No	Edit Delete View Status

图 20 区域提醒任务设置

3、用户点击 "Edit" 按钮, 可在修改对话框中修改区域提醒任务。

Modify close

\*Area:  ▼

\*Name:

Mail:

Url:

---

Ship Filter:  All  Filter  MMSI

图 21 编辑区域提醒任务

- 4、用户点击 “Delete” 按钮，删除已经设置的区域提醒任务。
- 5、用户点击 “View” 按钮，查看已经产生的区域提醒记录。

View close

MMSI

Ship name	MMSI	Call Sign	IMO	Area name	Event type	Time
WEI QIAO JIA DA 28	412303820	BFBN8	0	test1	Left	2020/5/11 17:10:58
238562 8V3	44579829		0	test1	Arrived	2020/5/11 17:09:17
MSC SVEVA	374645000	3ESP7	9708681	test1	Left	2020/5/11 17:08:58
NET MARKYANGZHINIU2	98350104	WB0002	0	test1	Arrived	2020/5/11 17:05:13
TRUE DREAM	538007125	V7JV7	9551727	test1	Left	2020/5/11 17:03:42
3006603	300660003		0	test1	Arrived	2020/5/11 17:02:16
6883 90	688000003	T	0	test1	Arrived	2020/5/11 17:02:14
3524814	352480014		0	test1	Arrived	2020/5/11 17:01:52
8571	412398792		0	test1	Arrived	2020/5/11 17:01:40
3522204	352222004		0	test1	Arrived	2020/5/11 17:01:35

图 22 区域提醒记录

- 6、用户点击 “Status” 按钮，查看推送任务的状态，是否推送成功等。

### 5.5.3 推送内容

通过用户发送的区域提醒推送事件请求，将船舶的到达区域/离开区域/疑似穿过区域

的事件全部推送到用户的邮箱或者应用 URL ( 推送信息的回调地址 HTTP 接口 ) 中。

Http 推送, 头格式为("Content-Type", "application/x-www-form-urlencoded"),

提醒数据存放在键值对下, 键名为"data", 值为 Json 文本字符串, 格式如下:

```
{
  "shipname": "413997209", //字符串, 船舶名称//
  "shipid": 413997209, //数字, 船舶 MMSI//
  "callsign": "0000", //呼号//
  "imo": 0, //IMO//
  "areaname": "test1", //字符串, 区域名称//
  "areaid": "4E62EA2C-B98A-48F8-834B-33F530D5180C", //字符串, 港口 ID//
  "status": 1, //数字, 1 到达 2 离开 3 疑似穿过//
  "thetime": "2017/6/20 21:28:44", //字符串, 提醒时间, 年-月-日 时:分:秒//
  "timeutc": 1497965372 //数字, AIS 船位 UTC 时间戳//
}
```

表格 41 区域提醒推送示例数据

#### 5.5.4 接口服务应答

接收推送的接口服务在收到推送数据后应当立即应答(2 秒内), 然后再进行本地数据处理流程。应答仅用来表示本次数据推送已完成, 应答内容和格式不作限制, 推送服务收到后也不作解析。若无应答或应答超时, 推送服务会认为目标接口不可用, 下次推送将会做延时处理, 错误次数越多延迟时间越长。应答内容为简短文本, 如"OK", 或者自定的状态码"00"等。

## 6 静态数据接口

### 6.1 船位光栅图片

通过接口获取含船位光栅绿点的瓦片图片。

#### 6.1.1 函数命令

<http://api.shipxy.com/apicall/GetShipRasterImage?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&type=1&x=20&y=20&z=5>

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key（授权码）
光栅类型	Type	是	1 是全球光栅，2 是谷歌光栅图
网格横坐标	x	是	坐标并非经纬度
网格纵坐标	y	是	坐标并非经纬度
地图等级	z	是	缩放等级

表格 42 获取全球光栅图片函数命令字段

#### 6.1.2 返回结果

返回结果是一张光栅点图片，非字段数据。



图 23 返回光栅瓦片

## 6.2 港口位置瓦片

通过接口获取含港口位置图标瓦片图片。

### 6.2.1 函数命令

<http://api.shipxy.com/apicall/GetPortTile?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&type=m&z=8&x=214&y=105>

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key（授权码）
投影方式	type	是	投影方式： m：墨卡托，wm：网页墨卡托，wmgcj：带纠偏的网页墨卡托

网格横坐标	x	是	坐标并非经纬度
网格纵坐标	y	是	坐标并非经纬度
地图等级	z	是	缩放等级

表格 43 获取全球光栅图片函数命令字段

## 6.2.2 返回结果

返回结果是一张含有港口位置图标的瓦片，非字段数据。



图 24 港口位置瓦片

## 7 气象数据

### 7.1 海区天气预报

通过接口获取各海区的气象预报信息。

#### 7.1.1 函数命令

<http://api.shipxy.com/apicall/GetWeather?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519>

123&type=0&jsf=func

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key (授权码)
气象类型	Type	是	0 : 全部 1 : 沿岸 2 : 近海 3 : 远海
回调函数	Jsf	否	Jsf=f (可以等于任意函数名), 为了解决 Js 跨域请求。

表格 44 海区天气预报函数命令字段

### 7.1.2 返回结果

```
func({"status":0,//返回状态//
"data"://数据//
{"coastal":// coastal 代表沿岸 , offshore 代表近海 , deepsea 代表远海
[{"seaarea"://北部湾东北部沿岸 ,海区名称//
"publishtime":"2019 年 09 月 26 日 14 时",//预报时间//
"centerlatitude":"20.818",//中心点纬度//
"centerlongititude":"109.472",//中心点经度//
"weatherdetail"://详细数据//
[{"forecastaging":"00-12",//预报时间段//
```

```

"meteorological": "晴", //气象//
"winddirection": "东北东", //风向//
"windpower": "≤3", //风级//
"waveheight": null, //浪高//
"visibility": "21", //能见度 ( km ) //
    
```

表格 45 单点气象函数返回结果

## 7.2 潮汐数据

通过接口获取港口潮汐数据。

### 7.2.1 函数命令

本接口需要通过两个函数命令来完成。先用接口 1 获取潮汐港口列表和位置信息等，接口 2 获取单个港口的具体潮汐数据。两个接口结合使用，可以获取全部港口的潮汐数据。

第一个，获取所有潮汐港口

<http://api.shipxy.com/apicall/GetAllTidePort?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&jsf=func>

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key ( 授权码 )
回调函数	Jsف	否	Jsف=f (可以等于任意函数名) , 为了解决 Js 跨域请求。

表格 46 潮汐港口函数请求命令

第二个接口用来获取单港潮汐数据，本接口最多获取未来七天的潮汐数据。

<http://api.shipxy.com/apicall/GetSinglePortTide?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&pid=208866&sdate=2019-09-26&edate=2019-10-03&jsf=func>

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key (授权码)
港口 id	Pid	是	可通过第一个接口查询潮汐港口获得的 ID
起始时间	sdate	是	查询潮汐起始时间 (2019-09-26)
结束时间	edate	是	查询潮汐结束时间 (2019-10-03)
回调函数	Jsf	否	Jsf=f (可以等于任意函数名), 为了解决 Js 跨域请求。

表格 47 单港潮汐函数请求命令

## 7.2.2 返回结果

第一个接口返回所有港口的相关信息。

```
func({"status":0,//返回状态//
"data"://数据//
{"id":13497,//港口 ID , 可用于单港潮汐查询//
```

```

"cname":"","//港口名称(中文)//
"enname":"Durres",//港口名称(英文)//
"cncountry":"阿尔巴尼亚",//港口国(中文)//
"encountry":"Albania",//港口国(英文//)
"lat":41.303267,//港口纬度//
"lon":19.456000,//港口经度//
"timezone":"1",//时区, //
"datumn":"在平均海平面下",//潮高基准面//
"tidetype":"正规半日潮"}//潮汐性质//
    
```

表格 48 潮汐接口返回结果

第二个接口返回单港潮汐数据的相关信息。

```

func({"status":0,//状态//
"date"://数据//
{"overview"://总览//
[{"date":"2019-09-26",//时间//
"tide_time1":"04:45",//当前日期第一个潮汐时间点//
"tide_height1":"0.2",//当前日期第一个时间点的潮汐高度,单位:米//
"tide_lowhigh1":"低潮一",//当前日期第一个潮汐标题名称//
detail"://详细数据//
[{"date":"2019-09-26",//时间//
"h0":1.41,//零点时潮汐高度,单位:米//
.....
    
```

```
"h23":1.77},
```

表格 49 单港潮汐返回结果

## 7.3 台风数据

通过接口获取历史台风数据和当前实时台风数据。

### 7.3.1 函数命令

本接口需要通过两个函数命令来完成。

第一个，获取所有台风列表

```
http://api.shipxy.com/apicall/GetTyphoonList?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123
```

第二个，获取单个台风信息

```
http://api.shipxy.com/apicall/GetSingleTyphoon?k=1F6D701272402D1E7D8D316CCE519123&tid=2366855&jsf=func
```

名称	属性标识	是否必填	备注
授权码	k	是	船讯网提供的 API key（授权码）
台风序号	tid	是	通过查询台风列表获得
回调函数	Jsf	否	Jsf=f (可以等于任意函数名)，为了解决 Js 跨域请求。

表格 50 单个台风信息函数命令字段

### 7.3.2 返回结果

第一个接口返回台风列表

```
{ "status": 0, // 状态 //  
  
  "data": // 数据 //  
  
  [ { "xuHao": "2366855", // 台风序号 //  
  
    "interCode": "1801", // 国际编号 //  
  
    "chnCode": "1801", // 国内编号 //  
  
    "chnName": "布拉万", // 台风名称 (中文) //  
  
    "enName": "BOLAVEN", // 台风名称 (英文) //  
  
    "currentyear": "2018", // 发生年份 //  
  
    "dataMark": "" }, // 是否正在发生 (ing : 进行中, 否则空) //
```

表格 51 台风接口返回结果

第二个接口返回单个台风信息。

```
func { "status": 0, // 返回状态 //  
  
  "data": // 数据 //  
  
  [ { "id": "2366855", // 台风序号 //  
  
    "time": "201801012100", // 台风产生时间 //  
  
    "forecast": "", // 预测信息 (为空表示实际点, 不为空说明是预测点) //  
  
    "fhour": "", // 预测时间范围 //  
  
    "lat": "9.4", // 纬度 //  
  
    "lon": "123.3", // 经度 //
```

```

"grade": "7", // 风级 ( 5-18 ) //
"mspeed": "15", // 风速 ( m/s ) //
"pressure": "1002", // 中心气压 ( 百帕 ) //
"kspeed": "30", // 移动速度 ( Km/h ) //
"direction": "W", // 移向 //
"radius7": "0", // 7 级风圈半径 ( Km ) //
"radius10": "0", // 10 级风圈半径 ( Km ) //
    
```

表格 52 单个台风信息返回结果

## 8 船舶数据格式

船舶搜索简单数据，单船查询与多船查询的接口中，返回详细数据。

### 8.1 简单数据

名称	类型	长度	属性	备注
MatchType	byte	1	MatchType	匹配类型: 1 : 船名 ; 2 : 呼号 ; 3 : mmsi ; 5 : imo
ShipID	uint64	8	ShipID	船舶 ID
From	uint32	4	From	数据来源, 0 代表 AIS, 1 代表卫星
MMSI	uint32	4	mmsi	船舶 MMSI, 9 位数字
ShipType	uint16	2	shiptype	见附录 2 船舶类型

IMO	uint32	4	imo	0= Not available (default) 2147483647=NULL
Ship Name	string		name	船舶名称
Call Sign	string		callsign	船舶呼号
Last time	int64	8	lasttime	unix 时间戳

表格 53 简单数据表

## 8.2 详细数据

名称	类型	长度	属性	备注
MatchType	byte	1	MatchType	只有搜索接口返回 MatchType 匹配类型: 1 : 船名 ; 2 : 呼号 ; 3 : mmsi ; 5 : imo
ShipID	uint64	8	ShipID	船舶 ID
From	uint32	4	From	数据来源, 0 代表 AIS, 1 代表 卫星
MMSI	uint32	4	mmsi	船舶 MMSI, 9 位数字
ShipType	uint16	2	shiptype	见附录 2 船舶类型
IMO	uint32	4	imo	0= Not available (default) 2147483647=NULL
Ship Name	string		name	船舶名称

Call Sign	string		callsign	船舶呼号
Loa	uint16	2	length	船长，分米，(0-10220)
Beam	uint16	2	width	船宽，分米，(0-1260]
Left	uint16	2	left	左舷距，分米,(0-630]
Trail	uint16	2	trail	尾距，分米，(0-5110)
Draught	uint16	2	draught	吃水，毫米，(0-25500]
Destination	string		dest	目的地
Destination	string		dest_std	标准化后的目的地（ <b>只有返回 json 格式时包含此信息</b> ）： 根据 dest 内容匹配到船讯网港口库
DestinationCode	string		destcode	标准化后的目的地港口编码（ <b>只有返回 json 格式时包含此信息</b> ）
ETA	byte[4]	4	eta	预到时间： [MM][DD][HH][MM]
ETA	byte[4]		eta_std	标准化后的预到时间（ <b>只有返回 json 格式时包含此信息</b> ）： 对 eta 标准化处理，格式为 [YYYY] [MM][DD][HH][MM]
Navi status	uint16	2	navistat	附录 3 船舶航行状态

Latitude	int32	4	lat	纬度, 1/1000000 度 ,-90000000,90000000]
Longitude	int32	4	lon	经度, 1/1000000 度, [-180000000,180000000]
Heading	uint16	2	hdg	船首向, 1/100 度, [0,35900]
Course	uint16	2	cog	航迹向, 1/100 度, [0,35990]
Speed	uint16	2	sog	速度, 毫米/秒, [0,52576]
ROT	int16	2	rot	转向率, 1/100 度/秒, [- 1200,1200]
Last time	int64	8	lasttime	更新时间, unix 时间戳

表格 54 详细数据表

## 9 AIS 数据类型

该接口提供两种 AIS 数据，岸基 AIS 和卫星 AIS，两者分开计费。

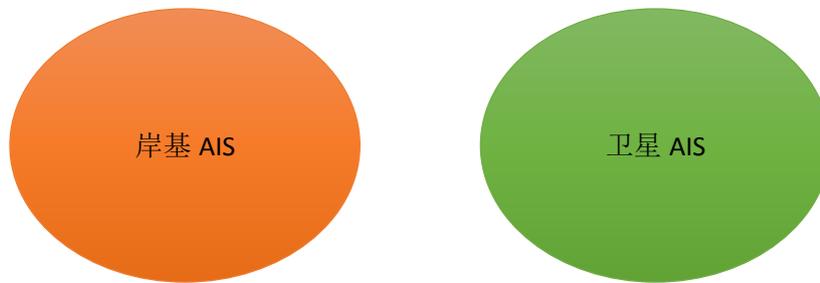


图 26 AIS 数据类型

## 10 附录 1- 数据返回状态

状态值	说明
0	成功
1	失败（具体原因不明）
3	操作对象不存在(船舶、船队等)
6	Key 过期
7	key 被锁定
9	key 不存在
12	请求数据量过大，拒绝执行
13	服务器繁忙
14	请求来自非绑定域名
15	多船请求数量超过限制
16	区域船接口超出区域外
17	写授权码错误
19	程序内部错误
21	不具备服务使用权限
22	查询船舶数量已超限
23	查询船舶次数已超限
24	查询船舶超出限定船舶集合
25	查询船舶档案数量已超限
26	查询船舶当前状态数量已超限

<b>27</b>	查询港口超出限定港口集合
<b>28</b>	轨迹查询时间超限
<b>29</b>	接口单位时间内请求频率太高，请稍后再尝试
<b>100</b>	参数错误（缺少参数，或参数不合法）
<b>10000</b>	网络连接失败
<b>10001</b>	不支持的操作

表格 55 请求返回状态

## 11 附录 2- 船舶类型 ( Shiptype )

编号	船舶类型
50	引航船
51	搜救船
52	拖轮
53	港口供应船
54	载有防污染装置和设备的船舶
55	执法艇
56	备用-用于当地船舶的任务分配
57	备用-用于当地船舶的任务分配
58	医疗船 ( 如 1949 年日内瓦公约及附加条款所规定 )
59	符合 18 号决议 ( Mob-83 ) 的船舶
30	捕捞
31	拖引
32	拖引并且船长 > 200m 或船宽 > 25m
33	疏浚或水下作业
34	潜水作业
35	参与军事行动
36	帆船航行
37	娱乐船

20-29	地效应船
40-49	高速船
60-69	客船
70-79	货船
80-89	油轮
100	集装箱
90-99	其他类型的船舶

表格 56 船舶类型

## 12 附录 3- 航行状态

编号	航行状态
0	在航（主机推动）
1	锚泊
2	失控
3	操纵受限
4	吃水受限
5	靠泊
6	搁浅
7	捕捞作业
8	靠帆船提供动力
9	为将来 HSC 航行状态修正保留

10	为将来 WIG 航行状态修正保留
11~14	为将来使用保留
15	未定义，缺省

表格 57 船舶航行状态

## 13 附录 4- 港口列表

港口 ID 列表请通过以下方式跟船讯网相关人员获取。

邮箱 [API@shipxy.com](mailto:API@shipxy.com)，或致电 010-8286 8268，QQ 2552685368 咨询

## 14 附录 5- 新船舶类型

序号	类型	说明
1	散货船	ELANE 类型
2	杂货船	ELANE 类型
3	集装箱船	ELANE 类型
4	油船	ELANE 类型
5	化学品船	ELANE 类型
6	LNG	ELANE 类型
7	LPG	ELANE 类型
8	滚装船	ELANE 类型
9	其它货船	AIS 类型 ShipType >= 70 且 ShipType < 80

10	其它油船	AIS 类型 ShipType >=80 且 ShipType <90
11	客船	AIS 类型 ShipType >=60 且 ShipType <70
12	渔船	ShipType == 30
13	拖轮/引航船	ShipType == 50 或 ShipType == 52
99	其它	其他 AIS 类型

## 15 附录 6-海区类型

ID	Name	Name_cn
1	Baltic Sea	波罗的海
2	Kattegat	卡特加特海峡
3	Skaggerak	斯卡格拉克海峡
4	North Sea	北海
5	Greenland Sea	格陵兰海
6	Norwegian Sea	挪威海
7	Barentsz Sea	巴伦支海
8	White Sea	白海
9	Kara Sea	喀拉海
10	Laptev Sea	拉普捷夫海

11	East Siberian Sea	东西伯利亚海
12	Chukchi Sea	楚科奇海
13	Beaufort Sea	波弗特海
14	Northwestern Passages	西北通道
15	Davis Strait	戴维斯海峡
16	Hudson Bay	哈得逊湾
17	Arctic Ocean	北冰洋
18	Inner Seas off the West Coast of Scotland	苏格兰西海岸的海洋
19	Irish Sea and St. George's Channel	爱尔兰海和圣乔治海峡
20	Bristol Channel	布里斯托尔海峡
21	English Channel	英吉利海峡
22	Bay of Biscay	比斯开湾
23	North Atlantic Ocean	北大西洋
24	Gulf of St-Lawrence	劳伦斯湾
25	Bay of Fundy	芬迪湾
26	Gulf of Mexico	墨西哥湾
27	Caribbean Sea	加勒比海
28	Mediterranean Sea	地中海
29	Sea of Marmara	马尔马拉海
30	Black Sea	黑海
31	Sea of Azov	亚速海

32	South Atlantic Ocean	南大西洋
33	Rio de La Plata	拉普拉塔河
34	Gulf of Guinea	几内亚湾
35	Gulf of Suez	苏伊士湾
36	Gulf of Aqaba	亚喀巴湾
37	Red Sea	红海
38	Gulf of Aden	亚丁湾
39	Arabian Sea	阿拉伯海
40	Gulf of Oman	阿曼湾
41	Persian Gulf	波斯湾
42	Laccadive Sea	拉克代夫海
43	Bay of Bengal	孟加拉湾
44	Andaman or Burma Sea	缅甸海
45	Indian Ocean	印度洋
46	Malacca Strait	马六甲海峡
47	Gulf of Thailand	泰国湾
48	East Indian Archipelago (Indonesia)	东印度群岛
49	South China Sea	南海
50	Eastern China Sea	东海
51	Yellow Sea	黄海
52	Japan Sea	日本海

53	Inland Sea	濑户内海
54	Sea of Okhotsk	鄂霍次克海
55	Bering Sea	白令海
56	Philippine Sea	菲律宾海
57	North Pacific Ocean	北太平洋
58	Gulf of Alaska	阿拉斯加湾
59	The Coastal Waters of Southeast Alaska and British Columbia	阿拉斯加东南部和 不列颠哥伦比亚省的 沿海水域
60	Gulf of California	加利福尼亚湾
61	South Pacific Ocean	南太平洋
62	Great Australian Bight	大澳大利亚湾
63	Tasman Sea	塔斯曼海
64	Coral Sea	珊瑚海
65	Solomon Sea	所罗门海
66	Bismarck Sea	俾斯麦海
67	Southern Ocean	南大洋

