



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 27889—2011/ISO 19018:2004

---

## 船舶和海上技术 导航术语、缩略语、 图形符号和概念

**Ships and marine technology—Terms, abbreviations, graphical symbols and  
concepts on navigation**

(ISO 19018:2004, IDT)

2011-12-30 发布

2012-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 海上导航专用单位 .....	2
3.1 距离单位 .....	2
3.2 速度和速率单位 .....	2
3.3 角度单位 .....	2
4 基准方向 .....	2
4.1 北向 .....	2
4.2 正前方向 .....	3
5 航向、船向、航迹、速率 .....	3
5.1 航向、船向 .....	3
5.2 航迹 .....	3
5.3 航速 .....	4
6 方位 .....	4
7 校正 .....	5
8 风和流的影响 .....	6
8.1 风 .....	6
8.2 风流压三角形 .....	6
9 地理坐标、位置、线、图形符号 .....	7
9.1 大地坐标 .....	7
9.2 位置和线 .....	9
9.3 图形符号 .....	10
10 航路点导航 .....	10
10.1 点 .....	10
10.2 距离 .....	10
10.3 时间 .....	11
11 时间术语 .....	11
11.1 时间通用术语 .....	11
11.2 导航使用的与时间有关的术语 .....	12
12 天文导航 .....	12
12.1 天球坐标,天球上的点、线和角 .....	12
12.2 大圆和小圆 .....	13
12.3 天球高度和角位移 .....	14
12.4 视野归算 .....	15

12.5	天体和六分仪高度符号 .....	16
13	水深和潮汐高度 .....	16
13.1	水深数据 .....	16
13.2	潮汐高度和时间 .....	17
13.3	专用站和潮汐表(A. T. T.) .....	18
14	地磁 .....	19
15	雷达导航 .....	19
15.1	显示和平面位置显示器(PPI)上的雷达目标 .....	19
15.2	平面位置显示器(PPI)上的标识和线 .....	20
15.3	控制要素 .....	20
15.4	标绘 .....	21
15.5	接近 .....	21
16	罗兰 C .....	22
17	全球定位系统(GPS) .....	22
17.1	精度因子 .....	22
	参考文献 .....	23

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 19018:2004《船舶和海上技术 导航术语、缩略语、图形符号和概念》(英文版)。

本标准相对于 ISO 19018:2004 做了下列编辑性修改：

——删去了国际标准的前言和引言；

——“本国际标准”一词,在本标准中改为“本标准”；

——标识小数的“,”改为“.”；

——对规范性引用文件中的部分引用标准已被替代的采用加注说明。

本标准由中国船舶工业集团公司提出。

本标准由全国海洋船标准化技术委员会(SAC/TC 12)归口。

本标准起草单位:中国船舶工业综合技术经济研究院、中国船舶重工集团公司第七〇七研究所。

本标准主要起草人:康元、章永生、滕国栋、张子剑。

# 船舶和海上技术 导航术语、缩略语、 图形符号和概念

## 1 范围

本标准规定了用于船舶导航的术语、缩略语和图形符号。

本标准适用于船舶导航专业技术。

注 1: 缩略语的应用很广泛,但不应用于数学公式中。需要在数学公式中使用的符号已注明。

注 2: 导航是定位以及规划、记录和控制船舶或运载体从一地移动到另一地的过程。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

ISO 31-1 量值和单位 第 1 部分:空间和时间(Quantities and units—Part 1:Space and time)

IEC 60872-1 海上导航和无线电通信设备及系统 雷达标绘仪 第 1 部分:自动雷达标绘仪(ARPA) 测试方法和要求的测试结果(Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems—Radar plotting aids—Part 1:Automatic radar plotting aids (ARPA)—Methods of testing and required test results)

IEC 60872-2 海上导航和无线电通信设备及系统 雷达标绘仪 第 2 部分:自动跟踪仪(ATA) 测试方法和要求的测试结果(Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems—Radar plotting aids—Part 2:Automatic tracking aids (ATA)—Methods of testing and required test results)

IEC 60872-3 海上导航和无线电通信设备及系统 雷达标绘仪 第 3 部分:电子标绘仪(EPA) 性能要求 测试方法和要求的测试结果(Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems—Radar plotting aids—Part 3:Electronic plotting aid (EPA)—Performance requirements—Methods of testing and required test results)

IEC 60936-1 海上导航和无线电通信设备及系统 雷达 第 1 部分:船用雷达 性能要求 测试方法和要求的测试结果(Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems—Radar—Part 1:Shipborne radar—Performance requirements—Methods of testing and required test results)

IEC 60936-2 海上导航和无线电通信设备及系统 雷达 第 2 部分:高速船(HSC)船用雷达 测试方法和要求的测试结果(Maritime navigation and radiocommunication equipment and systems—radar—Part 2:Shipborne radar for high-speed craft (HSC)—Methods of testing and required test results)

IHO Chart INT 1 用于海图的符号和缩略语、术语(Symbols and Abbreviations Terms used on Charts)

IHO 海图规范(Chart specifications of the IHO)

注 1: IEC 60872-1、IEC 60872-2、IEC 60872-3、IEC 60936-1、IEC 60936-2 已被 IEC 62338:2007 代替。