



中华人民共和国国家标准

GB/T 4099—2005
代替 GB/T 4099—1983

航海常用术语及其代(符)号

Navigation terms and symbols in common use

2005-10-07 发布

2006-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

GB/T 4099—2005

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 地理坐标	1
3.2 方向	1
3.3 向位	2
3.4 距离、航程和速度	3
3.5 时间	4
3.6 高度及单位	5
3.7 船位	5
3.8 海洋	7
3.9 气象	8
4 常用车令及符号	11
5 常用舵令	13
6 常用锚令	15
7 常用系泊令	16
附录 A(资料性附录) 推算船位图解	18
附录 B(规范性附录) 常用船位名称、代号和符号表	20
中文索引	21
英文索引	23

前 言

本标准参照了国际通用的航海术语及代(符)号,并部分保留了我国惯用的代(符)号。

本标准是对 GB/T 4099—1983《航海常用名词、术语及其代(符)号》的修订。本标准与 GB/T 4099—1983比较,主要差异如下:

- 充实、更新了一些术语和定义;
- 增加了 3.8 海洋方面的术语内容。

本标准的附录 B 为规范性附录,附录 A 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国交通部提出。

本标准由中华人民共和国海事局归口。

本标准起草单位:交通部科学研究院、中国远洋运输(集团)总公司、中国海运(集团)总公司、大连海事大学、大连远洋运输公司。

本标准主要起草人:郝喜兰、白宗成、贺建生、曲思广、王凤武、曹德章。

本标准 1983 年首次发布。

航海常用术语及其代(符)号

1 范围

本标准规定了航海常用的术语及其代号、符号。

本标准不妨碍因特殊需要所制定的其他代号,但这些代号不得与本标准相混淆。

本标准适用于船舶航行与操纵、航海文件、航海规范、航海出版物及航海教材等。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 17838 船舶海洋水文气象辅助测报规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 地理坐标

3.1.1

纬度 latitude

地球椭圆体子午线某点的法线与赤道面的夹角。代号: φ 或 Lat。

注:北纬七度零三分,正确写法为“ $\varphi 07^{\circ}03'N$ ”。

3.1.2

经度 longitude

地球椭圆体格林子午面与某点子午面在赤道上所夹的劣弧长。代号: λ 或 Long。

注:东经十五度六点五分,正确写法为“ $\lambda 015^{\circ}06'.5E$ ”。

3.2 方向

3.2.1

北 north

测者子午面与其地面真地平平面的交线指向地理北极的方向。代号:N。

3.2.2

南 south

测者子午面与其地面真地平平面的交线指向地理南极的方向。代号:S。

3.2.3

东 east

测者卯酉圈平面与其地面真地平平面的交线指向地球自转的方向。代号:E。

3.2.4

西 west

测者卯酉圈平面与其地面真地平平面的交线指向地球自转的反方向。代号:W。

3.2.5

东北 north east

代号:NE。

GB/T 4099—2005

3.2.6

东南 **south east**

代号:SE。

3.2.7

西北 **north west**

代号:NW。

3.2.8

西南 **south west**

代号:SW。

3.2.9

罗经点 **compass point**

将圆周分成 32 个等分,每一等分为一个罗经点($11^{\circ}.25$)。代号:除上述提及的方向代号外,还有 N/E、NNE、NE/N、NE/E、ENE、E/N 等 24 个代号。

3.3 方位

3.3.1

航向 **course**

船舶航行的方向,从基准北顺时针方向计量到船首线的角度。代号:C。

注:凡航向均采用度的三位数表示,如“C045”。

3.3.2

船首向 **heading**

某瞬间的船首方向。代号:Hdg。

3.3.3

真航向 **true course**

以真北为基准计量的航向。代号:TC。

3.3.4

罗航向 **compass course**

以罗北为基准计量的航向。代号:CC。

3.3.5

罗经差 **compass error**

真北线与罗北线间的夹角。代号: ΔC 。

3.3.6

磁差 **variation**

真北线与磁北线间的夹角。代号:Var。

3.3.7

自差 **deviation**

磁北线与罗北线间的夹角。代号:Dev 或 δ 。

3.3.8

陀螺航向 **gyro-compass course**

以陀螺北为基准计量的航向。代号:GC。

注:陀螺为陀螺罗经的简称。

3.3.9

陀螺差 **gyro-compass error**

真北线与陀螺北线间的夹角。代号: ΔG 。

3.3.10

计划航向 course of advance

由真北线顺时针方向计量到计划航线的角度。代号:CA。

注:计划航线是指计划航行的航线,即海图上转向点间的连线。参见附录 A。

3.3.11

航迹向 course made good

由真北线顺时针方向计量到航迹线的角度。代号:CG。

注:航迹线是指船舶航行的轨迹连线。参见附录 A。

3.3.12

风压差 leeway angle

真航向与风中航迹向之差。代号: α 。

注:参见附录 A。

3.3.13

流压差 drift angle

真航向(有风时为风中航迹向)与流中航迹向之差。代号: β 。

注:参见附录 A。

3.3.14

风流压差 leeway and drift angle

真航向与航迹向之差。其值为风压差与流压差的代数和。代号: γ 。

注:参见附录 A。

3.3.15

转向 alter course

由原航向改驶到新航向。代号:A/C。

3.3.16

方位 bearing

物标的水平方向。从基准北顺时针方向计量到物标方位线的角度。代号:B。

3.3.17

真方位 true bearing

以真北为基准计量的方位。代号:TB。

3.3.18

罗方位 compass bearing

以罗北为基准计量的方位。代号:CB。

3.3.19

陀罗方位 gyro-compass bearing

以陀罗北为基准计量的方位。代号:GB。

3.3.20

舷角 relative bearing

船首线与物标方位线间的夹角。以船首线为基准向左或右舷计量到 180° 。代号: θ 。

注:舷角也可以船首线为基准按顺时针方向 $000^\circ\sim 360^\circ$ 计量。

3.4 距离、航程和速度

3.4.1

距离 distance

为两点间的连线长度。代号:D。

注:在航海上为球面两点间大圆弧长,近距离用恒向线长度代替。

GB/T 4099—2005

3.4.2

正横距离 distance abeam

物标方位线与真航向线垂直时物标与船之间的距离。代号： D_{\perp} 。

3.4.3

航程 distance run

由起算点至到达点船舶航行的里程。代号： S 。

3.4.4

计程仪航程 distance by log

相对计程仪指示的船舶对水航行的里程。代号： S_L 。

3.4.5

实际航程 distance made good

船舶沿航迹线航行的里程。代号： S_G 。

3.4.6

船速 ship speed

船舶在无风、无流影响下单位时间内航行的距离。代号： V 。

3.4.7

主机航速 speed by RPM

根据吃水等条件和以主机转速测定的对应航速。代号： V_E 。

3.4.8

计程仪航速 speed by log

计程仪指示的船舶运动速度。代号： V_L 。

3.4.9

实际速度 speed made good

船舶对地运动的速度。代号： V_G 。

3.4.10

计程仪读数 log reading

从计程仪指示器上读取的某时刻的里程数。代号： L 。

3.4.11

计程仪改正率 percentage of log correction

用百分比表示的计程仪误差值与读数差的比值。代号： ΔL 。

3.5 时间

3.5.1

时间 time

一般指平时。代号： T 。

3.5.2

地方时 local mean time

从测者子圈起算的平时。代号： LMT 。

3.5.3

世界时 universal time; Greenwich mean time

从格林子圈起算的平时。代号： $UT (GMT)$ 。

3.5.4

世界协调时 universal time co-ordination; coordinated universal time

以原子时秒为时间计量单位,在时刻上与世界时 $UT1$ 保持在 0.9 s 之内。代号： UTC 。

3.5.5

时区号 zone description

用0~12标示的时区编号。东半球为东时区,符号为“-”;西半球为西时区,符号为“+”。代号:ZD。

3.5.6

区时 zone time

某时区中央经线的地方时为该区时的区时。代号:ZT。

3.5.7

船时 ship's mean time

船钟所指示的时间。通常指示所在时区的区时。代号:SMT。

3.6 高度及单位

3.6.1

物标高度 height

物标在相应高度基准面上的垂直高度。代号:H。

3.6.2

天体高度 altitude

由地平圈沿天体垂直圈至天体的大圆弧距。代号:h。

3.6.3

海里 nautical mile

地球椭圆子午线上纬度一分弧长。代号:M (NM 或 n. m.)。

注:我国采用1海里的标准长度为1 852 m。

3.6.4

链 cable

1/10海里。代号:Cab。

3.6.5

节 knot

航海速度单位。每小时1海里为1节。代号:kn。

3.7 船位

船位名称、代号和符号表见附录B。

3.7.1

陆测船位 terrestrial fix

用观测陆标的方位、距离或水平角等确定的船位。代号:TF。

注:符号为⊙。

3.7.2

天测船位 astronomical fix

测定天体获得的船位。代号:AF。

注:符号为⊙。

3.7.3

积算船位 dead reckoning position

从已知船位根据航程(不计风流压差)在计划航线上截取的船位。代号:DR。


注:符号为——。

GB/T 4099—2005

3.7.4

推算船位 estimated position


从已知船位根据航向、航程(计算风流压差后)绘算所得的船位。代号:EP。

注:符号为 。

3.7.5

雷达船位 radar fix



利用雷达测定的船位。代号:RF。

注:符号为 。

3.7.6

电测船位 electronic fix


利用无线电定位仪器测定的船位。代号:EF。

注:符号为 。在某海区只有一种无线电定位系统时,采用此符号表示。若几种无线电定位系统交叉使用时,则在  符号右下角标注定位系统的代号:罗兰注 L,台卡注 D 以示区别。

3.7.7

卫星船位 satellite fix


利用卫星测定的船位。代号:SF。

注:符号为 。

3.7.8

联合船位 combined fix


利用多种方法联合测定的船位。代号:CF。

注:符号为 。

3.7.9

测深船位 sounding position



利用测深仪测定的船位。代号:SP。

注:符号为 。

3.7.10

移线船位 running fix


将异时观测单物标所得到的两条位置线转移到同一时刻求得的船位。代号:R₀F。

注:在移线上加箭头。如陆测移线船位 ,天测移线船位 。

3.7.11

锚位 anchor position

锚泊时锚的位置。代号:AP。

注:符号为 。以锚型符号的锚杆头圆心为锚位。

3.7.12

船位差 position difference


位移差

从 DR 或 EP 到实测船位的方向、距离。代号:ΔP。

3.7.13

罗兰船位 loran fix

利用罗兰系统测定的船位。代号:LF。

注:符号为 。

3.8 海洋

GB/T 17838 确立的下列术语和定义适用于本标准。

3.8.1

海水表层温度 sea surface temperature

海水表面到 0.5 m 深处之间的海水温度。

3.8.2

海浪 sea wave

海面出现的风浪和涌浪统称海浪。由风力直接作用产生的波浪称风浪；由其他海区传来的波浪或由于当地的风力急剧减小、风向改变或风停息后遗留的波浪称涌浪。

3.8.3

波高 wave height

相邻的波峰与波谷间的垂直距离。浪级见表 1。

表 1 浪级

等 级	浪 名	波高范围(H_s , 为有效波高)/m
0	无 波	0
1	微 波	$H_s < 0.1$
2	小 波	$0.1 \leq H_s < 0.5$
3	轻 浪	$0.5 \leq H_s < 1.25$
4	中 浪	$1.25 \leq H_s < 2.5$
5	大 浪	$2.5 \leq H_s < 4$
6	巨 浪	$4 \leq H_s < 6$
7	狂 浪	$6 \leq H_s < 9$
8	狂 涛	$9 \leq H_s < 14$
9	怒 涛	$H_s > 14$

3.8.4

波向 wave direction

波浪传来的方向。正北为零,顺时针计量。

3.8.5

波型 wave pattern

海浪的外貌特征。

3.8.6

周期 period

相邻两个波峰或两个波谷经过某固定点的时间间隔。用于确定有效波高的各个波周期的平均值称有效波周期。

3.8.7

水温 sea temperature

现场条件下测得的海水温度。

3.8.8

海流 sea current

海水的宏观流动,以流速和流向表征。

GB/T 4099—2005

3.8.9

流速 drift

单位时间内海水流动的距离。

3.8.10

流向 set

海水流去的方向。正北为零,顺时针计量。

3.8.11

海况 sea state

在风力作用下的海面特征。

3.8.12

透明度 diaphaneity

透明度盘垂直沉入海水中的最大可见深度。

3.8.13

水色 color of sea water

透明度盘位于透明度值一半的水层时,透明度盘上方所呈现的海水颜色。

3.8.14

海发光 luminescence of the sea

夜间海面上出现的生物发光现象。

3.8.15

海冰 sea ice

所有在海上出现的冰统称海冰。除由海水直接冻结而成的冰外,它还包括来源于陆地的河冰、湖冰和冰川冰等。

3.8.16

浮冰 drift ice

任何飘浮在海上,能够随风和流漂移的冰。

3.8.17

固定冰 border ice

沿着海岸形成并与海岸或海底冻结在一起的冰。固定冰在潮汐作用下有时可作垂直升降运动。

3.8.18

冰山 iceberg

从入海冰川分离下来的,高出海面 5 m 以上的巨大冰块。冰山有飘浮的和搁浅的。

3.9 气象

GB/T 17838 确立的下列术语和定义适用于本标准。

3.9.1

能见度 visibility

视力正常的人在当时条件下能见到的海面 1/2 以上视野范围内的最大水平距离。海面能见度等级、距离对应关系见表 2。

表 2 海面能见度等级、距离对应关系

等 级	距离/M(NM & n. m.)	距离/m
0	<0.03	<50
1	0.03~0.10	50~200
2	0.10~0.25	200~500

表 2 (续)

等 级	距离/M(NM & n. m.)	距离/m
3	0.25~0.50	500~1 000
4	0.50~1.00	1 000~2 000
5	1.00~2.00	2 000~4 000
6	2.00~5.00	4 000~10 000
7	5.00~11.00	10 000~20 000
8	11.00~27.00	20 000~50 000
9	>27.00	>50 000

3.9.2

云 cloud

悬浮在空中的小水滴或冰晶微粒或二者混合组成的可见聚集体。

3.9.3

云状 cloud form

按云的外形特征、结构特点和云层及云底高度,将云分成三族十属。云状表见表 3。

表 3 云状

云 族	云 属	常见云底高度范围/m
低云	积云 C _u	600~2 000
	积雨云 C _b	600~2 000
	层积云 S _c	600~2 500
	层云 S _l	50~800
	雨层云(含碎雨云)N _s (F _s)	600~2 000
中云	高层云 A _s	2 500~4 500
	高积云 A _c	2 500~4 500
高云	卷云 C _i	4 500~10 000
	卷层云 C _s	4 500~8 000
	卷积云 C _e	4 500~8 000

3.9.4

云量 cloud amount

云量是指云遮蔽天空视野的成数,总云量是指天空被所有的云遮蔽的总成数,低云量是指天空被低云(C_u、C_b、S_c、S_l、N_s)所遮蔽的成数。

3.9.5

云高 cloud height

云底离海面的垂直距离。



3.9.6

天气现象 weather phenomenon

在大气中、海面上及船体(或其他建筑物)上产生的或出现的降水、水汽凝结物(除云外)、冻结物、干质悬浮物和光、电的现象,也包括一些风的特征。

主要天气现象种类及其对应符号见表 4。

表 4 主要天气现象种类及其对应符号

符 号	天气现象	符 号	天气现象
	晴天(云量 1/4 以下)		雨夹雪
	半晴(云量 1/4~1/2)		阵雪
	云天(云量 1/2~3/4)		冰雹
	阴天(云量 3/4 以上)		露
	天气阴恶		雾
	雨		轻雾
	毛毛雨		霾
	阵雨		龙卷
	一时暴风雨		雷暴
	雪		雷雨

3.9.7

风 wind

空气的水平运动。

3.9.8

风速 wind speed

单位时间内空气质点经过的距离。

3.9.9

风向 wind direction

风吹来的方向。

3.9.10

合成风 resultant wind

船风和真风的矢量合成。

风力等级见表 5。

表 5 风力等级

风力等级	名 称	波高/m		海面征状	风速范围/ (m/s)	中数值/ (m/s)
		一般	最高			
0	无风	--	—	海面平静	0.0~0.2	0
1	软风	0.1	0.1	微波如鱼鳞状,没有浪花	0.3~1.5	1
2	轻风	0.2	0.3	小波、波长尚短,波形显著、波峰光亮但不破裂	1.6~3.3	2
3	微风	0.6	1.0	小波加大,波峰开始破裂,浪沫光亮,偶见白浪花	3.4~5.4	4
4	和风	1.0	1.5	小浪,波长变长;白浪成群出现	5.5~7.9	7

表 5 (续)

风力等级	名称	波高/m		海面征状	风速范围/ (m/s)	中数值/ (m/s)
		一般	最高			
5	清风	2.0	2.5	中浪,具有较显著的长波形状形成许多白浪,遇见飞沫	8.0~10.7	9
6	强风	3.0	4.0	轻度大浪开始形成;波峰上到处有较大的白沫,有时有飞沫	10.8~13.8	12
7	疾风	4.0	5.5	轻度大浪,碎浪成白沫	13.9~17.1	16
8	大风	5.5	7.5	中度大浪,波长较长,波峰边缘开始破碎成飞沫片;白沫沿风向呈明显的条带分布	17.2~20.7	19
9	烈风	7.0	10.0	狂浪,沿风向白沫呈浓密的条带状,波峰开始翻滚;飞沫可影响水平能见度	20.8~24.4	23
10	狂风	9.0	12.5	狂涛,波峰长而翻卷;白沫成片出现,沿风向呈白色;海面颠簸加大,有振动感,水平能见度受影响	24.5~28.4	26
11	暴风	11.5	16.0	异常狂涛(中小船只可一时隐设在浪后)海面完全被沿风向吹出的白沫片所掩盖;波浪到处破碎成泡沫;水平能见度受影响	28.5~32.5	31
12	飓风	14.0	—		>32.6	>33

3.9.11

气压 air pressure

作用在单位面积上的大气压力。

3.9.12

空气温度 air temperature

表示空气冷热程度的物理量,简称气温。

3.9.13

空气湿度 air dampness

表示空气中的水汽含量和潮湿程度的物理量,通常用水汽压、相对湿度和露点温度表示。

4 常用车令及符号

常用车令及符号见表 6。

表 6 常用车令及符号

标准用语					
序号		口令 Order	复诵 Reply	报告 Report	符号
1		备车 Stand by engine	备车 Stand by engine	车备好 Engine stand by	⊗
2		完车 Finish with engine	完车 Finished with engine		○
3		主机定速 Ring off engine	主机定速 Ring off engine	主机定速 Engine rung off	⊙

表 6 (续)

标准用语						
序号		口令 Order	复诵 Reply	报告 Report	符 号	
4	单车	微速前进 Dead slow ahead	微速前进 Dead slow ahead	车微速 Engine dead slow ahead	✓✓	
5		前进一(慢速) Slow ahead	前进一 Slow ahead	车进一 Engine slow ahead	✓	
6		前进二(半速) Half ahead	前进二 Half ahead	车进二 Engine half ahead	✓	
7		前进三(快速) Full ahead	前进三 Full ahead	车进三 Engine full ahead	✓	
8		再进三(再快速) Double ring full ahead	再进三 Double ring full ahead	车再进三 Engine double rung full ahead	✓	
9		停车 Stop engine	停车 Stop engine	车停 Engine stopped	✗	
10		微速后退 Dead slow astern	微速后退 Dead slow astern	车微退 Engine dead slow astern	∧∧	
11		后退一(慢速) Slow astern	后退一 Slow astern	车退一 Engine slow astern	∧	
12		后退二(半速) Half astern	后退二 Half astern	车退二 Engine half astern	∧	
13		后退三(快速) Full astern	后退三 Full astern	车退三 Engine full astern	∧	
14		再退三(再快速) Double ring full astern	再退三 Double ring full astern	车再退三 Engine double rung full astern	∧	
15		双车	左(右)微速后退 Dead slow astern port (or starboard)	左(右)微速后退 Dead slow astern port (or starboard)	左(右)微速后退 Dead slow astern port (or starboard)	P(S) ∧∧
16			左(右)微速前进 Dead slow ahead port (or starboard)	左(右)微速前进 Dead slow ahead port (or starboard)	左(右)微速前进 Dead slow ahead port (or starboard)	P(S) ✓✓
17			左(右)进一 Slow ahead port (or starboard)	左(右)进一 Slow ahead port (or starboard)	左(右)车进一 Port (or starboard) engine slow ahead	P(S) ✓
18	左(右)进二 Half ahead port (or starboard)		左(右)进二 Half ahead port (or starboard)	左(右)车进二 Port (or starboard) engine half ahead	P(S) ✓	
19	左(右)进三 Full ahead port (or starboard)		左(右)进三 Full ahead port (or starboard)	左(右)车进三 Port (or starboard) engine full ahead	P(S) ✓	

表 6 (续)

标准用语					
序号		口令 Order	复诵 Reply	报告 Report	符 号
20	双车	左(右)停车 Stop engine port (or starboard)	左(右)停车 Stop engine port (or starboard)	左(右)车停 Port (or starboard) engine stopped	^{P(S)} ×(×)
21		两(双)停车 Stop two (both) engines	两(双)停车 Stop two (both) engines	两(双)车停 Two (or both) engines stopped	××
22		两(双)进 × × ahead two (or both) engines	两(双)进 × × ahead two (or both) engines	两(双)车进 × Two (or both) engines × ahead	√(√)(√)
23		两(双)退 × × astern two (or both) engines	两(双)退 × × astern two (or both) engines	两(双)车退 × Two (or both) engines × astern	∧(×)(×)
24		左(右)退 × × astern port (or starboard)	左(右)退 × × astern port (or starboard)	左(右)车退 × Port (or starboard) engine × astern	^{P(S)} ∧(×)(×)
25	侧推	首推全速/半速向左 Bow thrust full/half to port(side)	首推全速/半速向左 Bow thrust full/half to port(side)	—	—
26		首推全速/半速向右 Bow thrust full/half to starboard(side)	首推全速/半速向右 Bow thrust full/half to starboard(side)	—	—
27		尾推全速/半速向左 Stern thrust full/half to port(side)	尾推全速/半速向左 Stern thrust full/half to port(side)	—	—
28		尾推全速/半速向右 Stern thrust full/half to starboard(side)	尾推全速/半速向右 Stern thrust full/half to starboard(side)	—	—
29		首/尾侧推进器停车 Bow/Stern thrust stop	首/尾侧推进器停车 Bow/Stern thrust stop	—	—

5 常用舵令

常用舵令见表 7。

表 7 常用舵令

标准用语				
序号	口令 Order	复诵 Reply	报告 Report	说 明
1	左(右)舵五 Port (or starboard) five	左(右)舵五 Port (or starboard) five	五度左(右) Wheel (is on) port (starboard) five	数字系指舵角度数。舵工听到口令后操舵角到口令所需舵角

表 7 (续)

标准用语				
序号	口令 Order	复诵 Reply	报告 Report	说明
2	左(右)舵十 Port (or starboard) ten	左(右)舵十 Port(or starboard) ten	十度左(右) Wheel (is on) port (starboard) ten	英汉对照也可用 Ten of port (or starboard) wheel on
3	左(右)舵十五 Port (or starboard) fifteen	左(右)舵十五 Port(or starboard) fifteen	十五度左(右) Wheel (is on) port (starboard) fifteen	—
4	左(右)舵二十 Port (or starboard) twenty	左(右)舵二十 Port (or starboard) twenty	二十度左(右) Wheel (is on) port (starboard) twenty	—
5	左(右)满舵 Hard a port (or a starboard)	左(右)满舵 Hard a port (or a starboard)	满舵左(右) Wheel hard a port (or a starboard)	—
6	正舵 Midships	正舵 Midships	舵正 Wheel's a midships	操舵使舵角迅速到 0
7	回舵 Ease helm (or ease the wheel)	回舵 Ease helm (or ease the wheel)	舵正 Wheel's a midships	操舵使舵角逐渐到 0
8	回到× Ease to × (degrees)	回到× Ease to × (degrees)	×度左(右) × of port (starboard) on	操舵使舵角逐渐回到指定度数
9	把定 Steady	把定 Steady	航向××× Course ×××	发令后,舵工操舵将船稳定在发令时的航向(或物标)上
10	航向××× Course×××	航向××× Course ×××	航向×××到 Course ×××	—
11	向左(右)×度 × degrees to port (or starboard)	向左(右)×度 × degrees to port (or starboard)	航向×××到 Course ×××	在修正航向时,指罗经度数,不是指舵角
12	不要偏左(右) Nothing to port (or starboard)	不要偏左(右) Nothing to port (or starboard)	—	—
13	航向复原 Course again	航向复原 Course again	航向×××到 Course on ×××	命令回到原来航向
14	完舵 Finish with wheel	完舵 Finished with wheel	—	用舵完毕,舵不用了
15	稳舵 Mind your rudder	稳舵 Yes, sir	—	要求舵工不要偏离航向
16	什么舵? What's your rudder?	—	×度左(右) × port (or starboard)	询问当时舵角

表 7 (续)

标准用语				
序号	口令 Order	复诵 Reply	报告 Report	说明
17	舵灵吗? How does she answer?	—	正常 Very good 很慢 Very slow 不灵 No answer	询问当时舵效情况
18	航向多少? What course?	—	航向××× Course ×××	—

6 常用锚令

常用锚令见表 8。

表 8 常用锚令

标准用语		
序号	锚令 Anchor order	报告或回答 Report or reply
1	准备绞(起)锚 Stand by (to) heave away anchor	锚备好 All ready (to) heave away
2	绞(起)锚 Heave away anchor	绞(起)锚 Heave away
3	备左(右、双)锚 Stand by port (starboard or both) anchor(s)	左(右、双)锚备好 Port (starboard or both) anchor(s) is (are) ready
4	抛(左、右)锚 Let go (port or starboard) anchor	抛(左、右)锚 Let go (port or starboard) anchor
5	刹住 Hold on	刹住 Hold on
6	停止绞锚 Stop heaving or avast heaving	停止绞锚 Stop heaving or avast heaving
7	锚链方向? How is chain leading ?	锚链垂直 Up and down 锚链向前 Leading ahead 锚链向后 Leading after 锚链正横 Leading abeam 锚链过船头 Across bow
8	锚链放松 Slack away chain	锚链放松 Slack away

表 8 (续)

标准用语		
序号	锚令 Anchor order	报告或回答 Report or reply
9	× 节下水(甲板、锚链孔) × shackles in water (on deck or hawse pipe)	× 节下水(在甲板、在锚链孔) × shackles in water (on deck or hawse pipe)
10	—	锚离底 Anchor aweigh 锚清爽 Anchor clear 链吃力 Chain tight 锚抓牢了 Anchor brought up 锚缠住 Anchor fouling 锚链倒出 Walk back anchor

7 常用系泊令

常用系泊令见表 9。

表 9 常用系泊令

序号	标准用语		说明
1	单绑	Single up	离码头时,首尾各留两根系缆,其他缆解掉。离浮筒时,前后各留回头缆,其他缆及链解掉
2	船尾缆全部解掉	All let go after	—
3	× 缆解掉	Let go × line	—
4	船尾全部清爽	All clear after	离泊时,尾部缆全部收起并无障碍,可动车
5	带× 缆	Send out × line	—
6	× 缆上车	Put × line on winch (or capstan windlass)	将× 缆带上绞缆机或锚机滚筒,准备绞
7	× 缆上桩	Put × line on bitts	—
8	停绞	Stop heaving × (or avast heaving)	—
9	× 缆放松	Slack away × line	—
10	准备绞× 缆	Stand by heaving × line	—
11	× 缆收紧	Take in the slack on × line	—
12	绞× 缆	Heave away × line	—
13	挽牢	Make fast	—
14	放松一点	Slack a little	—

表 9 (续)

序 号	标 准 用 语	说 明
15	向前(后)×米	Shift (or move) ahead (or astern) × meter 靠泊或前后绞缆船移动位置时发 此口令
16	刹住(或拉住)	Hold on ---
17	位置正好	In position ---

附录 A
(资料性附录)
推算船位图解

A.1 不预配风流压的推算船位图解

不预配风流压的推算船位图解见图 A.1。

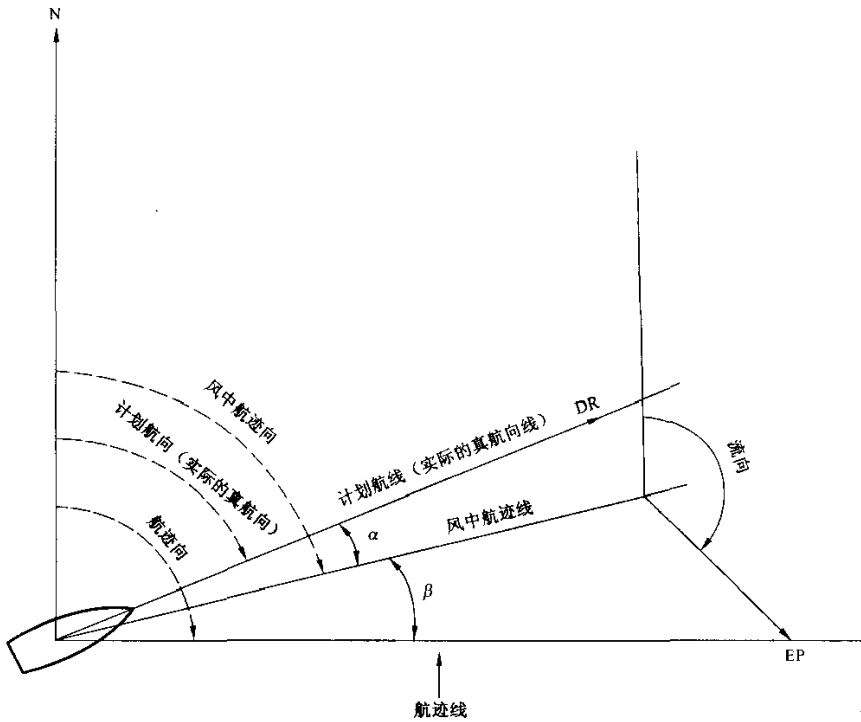


图 A.1

A.2 预配风流压的推算船位图解

预配风流压的推算船位图解见图 A.2。

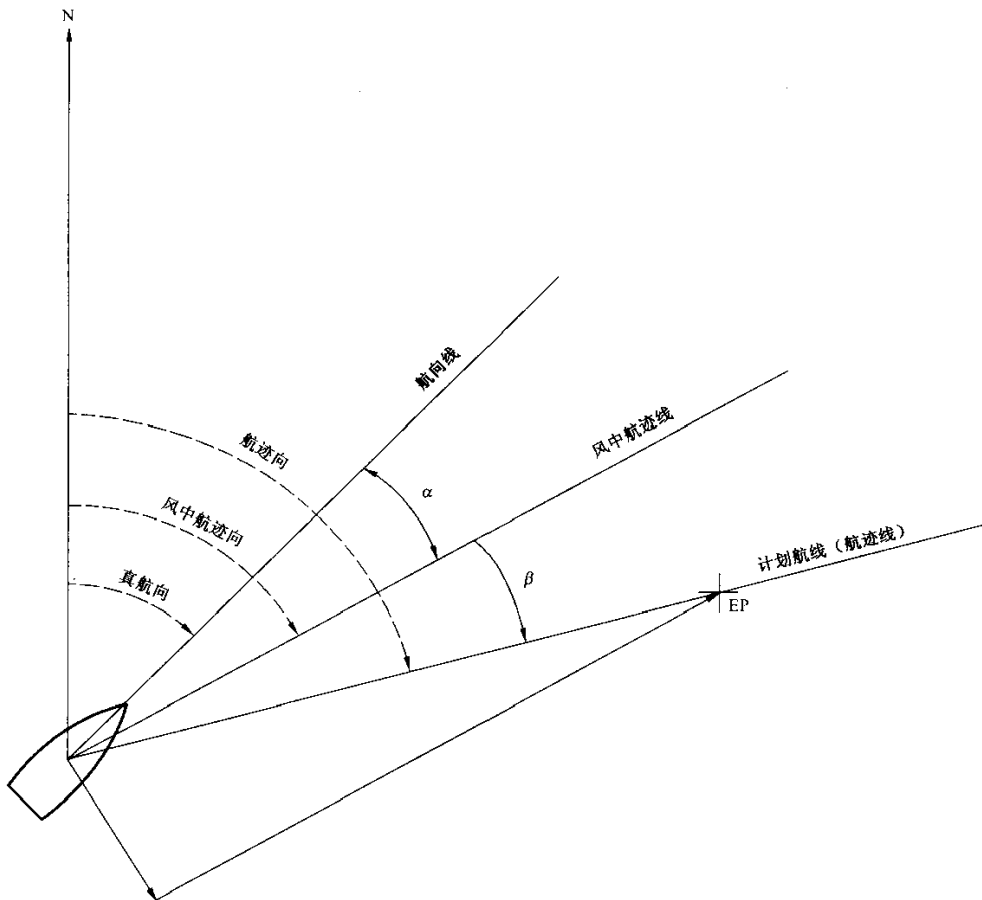







图 A.2

附 录 B
(规范性附录)

常用船位名称、代号和符号表

常用船位名称、代号和符号见表 B.1。

表 B.1 常用船位名称、代号和符号表

序 号	船 位 名 称	代 号	符 号
1	陆测船位	TF	
2	天测船位	AF	
3	积算船位	DR	
4	推算船位	EP	
5	雷达船位	RF	
6	电测船位	EF	
7	卫星船位	SF	
8	联合船位	CF	
9	测深船位	SP	
10	移线船位(陆测;天测)	R ₀ F	
11	锚位	AP	
12	罗兰船位	LF	

中 文 索 引

- B**
- 北····· 3.2.1
- 冰山····· 3.8.18
- 波高····· 3.8.3
- 波向····· 3.8.4
- 波型····· 3.8.5
- C**
- 测深船位····· 3.7.9
- 船时····· 3.5.7
- 船首向····· 3.3.2
- 船速····· 3.4.6
- 船位差····· 3.7.12
- 磁差····· 3.3.6
- D**
- 地方时····· 3.5.2
- 电测船位····· 3.7.6
- 东····· 3.2.3
- 东北····· 3.2.5
- 东南····· 3.2.6
- F**
- 方位····· 3.3.16
- 风····· 3.9.7
- 风流压差····· 3.3.14
- 风速····· 3.9.8
- 风向····· 3.9.9
- 风压差····· 3.3.12
- 浮冰····· 3.8.16
- G**
- 固定冰····· 3.8.17
- H**
- 海冰····· 3.8.15
- 海发光····· 3.8.14
- 海况····· 3.8.11
- 海浪····· 3.8.2
- 海里····· 3.6.3
- 海流····· 3.8.8
- 海水表层温度····· 3.8.1
- 航程····· 3.4.3
- 航迹向····· 3.3.11
- 航向····· 3.3.1
- 合成风····· 3.9.10
- J**
- 积算船位····· 3.7.3
- 计程仪读数····· 3.4.10
- 计程仪改正率····· 3.4.11
- 计程仪航程····· 3.4.4
- 计程仪航速····· 3.4.8
- 计划航向····· 3.3.10
- 节····· 3.6.5
- 经度····· 3.1.2
- 距离····· 3.4.1
- K**
- 空气湿度····· 3.9.13
- 空气温度····· 3.9.12
- L**
- 雷达船位····· 3.7.5
- 联合船位····· 3.7.8
- 链····· 3.6.4
- 流速····· 3.8.9
- 流向····· 3.8.10
- 流压差····· 3.3.13
- 陆测船位····· 3.7.1
- 罗方位····· 3.3.18
- 罗航向····· 3.3.4
- 罗经差····· 3.3.5
- 罗经点····· 3.2.9
- 罗兰船位····· 3.7.13
- M**
- 锚位····· 3.7.11

N		W	
南.....	3.2.2	纬度.....	3.1.1
能见度.....	3.9.1	位移差.....	3.7.12
Q		卫星船位.....	3.7.7
气压.....	3.9.11	物标高度.....	3.6.1
区时.....	3.5.6	X	
S		西.....	3.2.4
时间.....	3.5.1	西北.....	3.2.7
时区号.....	3.5.5	西南.....	3.2.8
实际航程.....	3.4.5	舷角.....	3.3.20
实际速度.....	3.4.9	Y	
世界时.....	3.5.3	移线船位.....	3.7.10
世界协调时.....	3.5.4	云.....	3.9.2
水色.....	3.8.13	云高.....	3.9.5
水温.....	3.8.7	云量.....	3.9.4
T		云状.....	3.9.3
天测船位.....	3.7.2	Z	
天气现象.....	3.9.6	真方位.....	3.3.17
天体高度.....	3.6.2	真航向.....	3.3.3
透明度.....	3.8.12	正横距离.....	3.4.2
推算船位.....	3.7.4	周期.....	3.8.6
陀罗差.....	3.3.9	主机航速.....	3.4.7
陀罗方位.....	3.3.19	转向.....	3.3.15
陀罗航向.....	3.3.8	自差.....	3.3.7

英 文 索 引

A

air dampness	3.9.13
air pressure	3.9.11
air temperature	3.9.12
alter course	3.3.15
altitude	3.6.2
anchor position	3.7.11
astronomical fix	3.7.2

B

bearing	3.3.16
border ice	3.8.17

C

cable	3.6.4
cloud	3.9.2
cloud account	3.9.4
cloud form	3.9.3
cloud height	3.9.5
color of sea water	3.8.13
combined fix	3.7.8
compass bearing	3.3.18
compass course	3.3.4
compass error	3.3.5
compass point	3.2.9
coordinated universal time	3.5.4
course	3.3.1
course made good	3.3.11
course of advance	3.3.10

D

dead reckoning position	3.7.3
deviation	3.3.7
diaphaneity	3.8.12
distance	3.4.1
distance abeam	3.4.2
distance by log	3.4.4
distance made good	3.4.5
distance run	3.4.3

GB/T 4099—2005

drift	3. 8. 9
drift angle	3. 3. 13
drift ice	3. 8. 16

E

east	3. 2. 3
electronic fix	3. 7. 6
estimated position	3. 7. 4

G

Greenwich mean time	3. 5. 3
gyro-compass bearing	3. 3. 19
gyro-compass course	3. 3. 8
gyro-compass error	3. 3. 9

H

heading	3. 3. 2
height	3. 6. 1

I

iceberg	3. 8. 18
---------------	----------

K

knot	3. 6. 5
------------	---------

L

latitude	3. 1. 1
leeway and drift angle	3. 3. 14
leeway angle	3. 3. 12
local mean time	3. 5. 2
log reading	3. 4. 10
longitude	3. 1. 2
loran fix	3. 7. 13
luminescence of the sea	3. 8. 14

N

nautical mile	3. 6. 3
north	3. 2. 1
north east	3. 2. 5
north west	3. 2. 7

P

percentage of log correction	3. 4. 11
------------------------------------	----------

period	3. 8. 6
position difference	3. 7. 12

R

radar fix	3. 7. 5
relative bearing	3. 3. 20
resultant wind	3. 9. 10
running fix	3. 7. 10

S

satellite fix	3. 7. 7
sea current	3. 8. 8
sea ice	3. 8. 15
sea state	3. 8. 11
sea surface temperature	3. 8. 1
sea temperature	3. 8. 7
sea wave	3. 8. 2
set	3. 8. 10
ship speed	3. 4. 6
ship's mean time	3. 5. 7
sounding position	3. 7. 9
south	3. 2. 2
south east	3. 2. 6
south west	3. 2. 8
speed by log	3. 4. 8
speed by RPM	3. 4. 7
speed made good	3. 4. 9

T

terrestrial fix	3. 7. 1
time	3. 5. 1
true bearing	3. 3. 17
true course	3. 3. 3

U

universal time	3. 5. 3
universal time co-ordination	3. 5. 4

V

variation	3. 3. 6
visibility	3. 9. 1

W

wave direction	3. 8. 4
----------------------	---------

GB/T 4099—2005

wave height	3.8.3
wave pattern	3.8.5
weather phenomenon	3.9.6
west	3.2.4
wind	3.9.7
wind direction	3.9.9
wind speed	3.9.8

Z

zone description	3.5.5
zone time	3.5.6
