



中华人民共和国国家标准

GB 18093—XXXX
代替 GB 18093—2000

航海日志

Deck log book

(征求意见稿)

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

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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 记载内容 | 4 |
| 5 记载要求 | 7 |
| 6 保管要求 | 7 |
| 7 格式版面要求 | 7 |
| 8 印刷制作要求 | 9 |
| 附录 A（规范性） 气象海况观测记录 | 12 |
| 附录 B（规范性） 航海日志格式版面样式 | 15 |
| 附录 C（规范性） 航海日志常用术语及其缩写代号 | 20 |
| 附录 D（规范性） 常用船位及其对应符号 | 21 |
| 附录 E（资料性） 航海日志记载内容中英文对照表 | 22 |
| 参考文献 | 26 |

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。

本文件代替GB 18093—2000《航海日志》，与GB 18093—2000相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了适用范围，增加了适用于主机总功率 750kW 及以上沿海航行的中国籍船舶（见第 1 章，2000 年版的第 1 章）；
- b) 更改了术语“罗经航向”为“罗航向”、“计划航迹向”为“计划航向”，并更改了“计划航向”的定义（见 3.2、3.4，2000 年版的 3.1、3.4）；
- c) 增加了“航海日志”“航迹向”“自差”“磁差”“实际航程”“计程仪航程”的术语和定义（见 3.1、3.5~3.7、3.9、3.10）；
- d) 更改了航海日志的记载内容（见第 4 章，2000 年版的第 8 章）；
- e) 更改了航海日志的记载要求（见第 5 章，2000 年版的第 4 章）；
- f) 更改了航海日志的保管要求（见第 6 章，2000 年版的第 5 章）；
- g) 删除了航海日志的制作、登记和签发规定（见 2000 年版第 6 章）；
- h) 更改了航海日志的格式版面要求（见第 7 章，2000 年版的第 7 章）；
- i) 更改了航海日志封面的字号和字体要求，增加了封面“工作语言”的字号和字体要求（见表 5，2000 年版的表 12）；
- j) 更改了天气现象种类及其符号，增加了“阵性雨夹雪”“无法观测”的天气现象种类及其符号（见表 A.1，2000 年版的表 9）；
- k) 更改了风力等级、浪级表、云状中的相应数值（见表 A.3~表 A.5，2000 年版的表 6、表 7 和表 10）；
- l) 更改了航海日志格式版面样式，在封面版面样式增加了“工作语言”栏（见图 B.1，2000 年版的图 1）；
- m) 更改了“船长、驾驶员动态表格”中“到职日期”为“任职日期”、“离职日期”为“解职日期”（见图 B.3，2000 年版的表 2）；
- n) 更改了航海日志的正文左页和右页格式版面样式中要求记载内容项目的名称（见图 B.6，2000 年版的附录 A）；
- o) 更改了“航海日志常用术语及其缩写代号”中“罗经航向”为“罗航向”、“罗经方位”为“罗方位”、“陀螺罗经方位”为“陀螺方位”（见表 C.1，2000 年版的表 5）；
- p) 更改了常用船位及其对应符号的要求，删除了“劳兰船位（德卡，奥米加）”、“移线定位”的符号，增加了“积算船位”、“移线船位（陆测：天测）”的符号（见附录 D，2000 年版表 11）；
- q) 增加了航海日志记载内容中英文对照表（见附录 E）。

本文件由中华人民共和国交通运输部提出并归口。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2000年首次发布为GB 18093—2000；

——本次为第一次修订。

航海日志

1 范围

本文件规定了航海日志的记载内容、记载要求、保管要求、格式版面要求和印刷制作要求。

本文件适用于所有中国籍国际航行和500总吨及以上或主机总功率750kW及以上国内沿海航行的海船。

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 4099 航海常用术语及其代（符）号

3 术语和定义

GB/T 4099界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

航海日志 deck log book

记载船舶航行、停泊、作业中的主要情况的法定文件。

3.2

罗航向 compass course

以罗北为基准计量的航向。

[来源：GB/T 4099—2005，3.3.4]

3.3

真航向 true course

以真北为基准计量的航向。

[来源：GB/T 4099—2005，3.3.3]

3.4

航迹向 course made good

由真北线顺时针方向计量到航迹线的角度。

注：航迹线是指船舶航行的轨迹连线。

[来源：GB/T 4099—2005，3.3.11]

3.5

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。

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。

[来源：GB/T 4099—2005，3.3.10]

3.6

磁差 variation

真北线与磁北线间的夹角。

[来源：GB/T 4099—2005，3.3.6]

3.7

自差 deviation

磁北线与罗北线间的夹角。

[来源：GB/T 4099—2005，3.3.7]

3.8

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。

[来源：GB/T 4099—2005，3.3.14]

3.9

实际航程 distance made good

船舶沿航迹线航行的里程。

[来源：GB/T 4099—2005，3.4.5]

3.10

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。

[来源：GB/T 4099—2005，3.4.4]

4 记载内容

4.1 记载项目

航海日志记载分为左页、右页。左页应包括航行记录、气象海况记录、值班、舱水测量记录以及中午测量。右页应包括记事栏和重大事项记录。

4.2 航行记录

航行记录的记载内容应按表1。

表1 航行记录记载内容

| 栏目 | 记载内容 |
|-------|--------------------------------------------------|
| 时间 | 航行记录的时刻。 |
| 罗航向 | 陀螺罗经的航向、改正量；磁罗经的航向、磁差、自差。 |
| 罗经改正量 | 偏东符号为“+”，偏西符号为“-”。 |
| 真航向 | 真北线顺时针计量到船首向的角度，数值等于罗航向与罗经改正量之和。 |
| 风流压差 | 风流压差值和符号，风流中航迹向偏于真航向右边的符号为“+”，航迹向偏于真航向左边的符号为“-”。 |
| 计划航向 | 由真北线顺时针方向计量到计划航线的角度，数值等于真航向与风流压差之和。 |
| 计程仪读数 | 从计程仪指示器上读取的某时刻的里程数，精确到0.1海里（n mile）。 |
| 实测时速 | 实测船位取得的平均时速，单位为节（kn）。 |
| 推进器转速 | 推进器转速表显示的每分钟平均转速，单位为转每分钟（r/min）。转速变换频繁时记为“不定”。 |

4.3 气象海况记录

气象海况记录的记载内容应按表2。

表2 气象海况记录记载内容

| 栏目 | 记载内容 |
|------|-------------------------------------------------------------|
| 天气现象 | 现场条件下的天气现象。应按表 A.1 规定的符号进行记录。 |
| 能见度 | 能见度距离或等级。应对应表 A.2 确定。 |
| 气压 | 现场条件下测得的大气压力，单位为百帕（hPa）。 |
| 气温 | 现场条件下测得的大气温度，单位为摄氏度（℃）。 |
| 海水温度 | 现场条件下测得的海水温度，单位为摄氏度（℃）。 |
| 风 | 包括风向、风力。风向应以 N, NNE, NE……等十六点表示；风力等级应对应表 A.3 确定。 |
| 云 | 包括云状、云量。云状应对应表 A.4 确定；云量为云遮蔽天空视野的总成数，记为 0~10，0 为无云，10 为满天云。 |
| 波浪 | 包括波浪向、波浪等级。波浪等级应对应表 A.5 确定。 |

4.4 值班

值班栏应由按航海日志记载要求填写记载内容的值班驾驶员、水手签字。

4.5 舱水测量记录

舱水测量记录应包括不同位置的饮水柜和压载水舱、污水沟等的液位或体积。

4.6 中午测量

中午测量的记载内容应按表3。

表3 中午测量记载内容

| 栏目 | 记载内容 |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 船位 | 实测或推算的船位经度、纬度位置。 |
| 燃料存量 | 不同种类燃料及其消耗量、添加量和现存量。燃料种类包括重油、轻油、高硫油、低硫油等。单位为吨(t)或立方米(m ³)。 |
| 淡水存量 | 淡水的消耗量、添加量、现存量。单位为吨(t)或立方米(m ³)。 |
| 两港间统计 | 包括昼夜航程、昼夜平均航速、航行时间、累计实际航程/计程仪航程、距下港航程、日出日落的时间。航程单位为海里（n mile），航速单位为节（kn），时间按 24h 记录。 |

4.7 记事栏

4.7.1 记事栏应记录船舶抵离港前、靠离码头（浮筒）泊位时、开航前、航行中和停泊时船舶动态现象与动作。

4.7.2 抵离港前，应记载对影响航行安全的主要航行设备的试验和检查结果，船首尾吃水情况，特种船舶的特殊操作包括大型货物处所内部分隔的水密门或坡道港内开启的时间和船舶离港前关闭的时间等。

4.7.3 靠离码头（浮筒）泊位时，应记载靠离泊操纵措施、领航员上下船时间及地点、拖轮船名及靠

上和解拖时间及动态、系上第一根缆和靠妥时间、开始解缆和解掉最后一根缆的时间、抛锚及锚抛妥或开始绞锚及锚离底时间、泊位名称、用锚情况、左（右）锚及锚链长、号型号灯开关时间；备车、用车、完车、定速时间；船位以及调头等情况。

4.7.4 开航前，应记载值班驾驶员会同值班轮机员核对船钟、车钟、试舵等情况。

4.7.5 航行中，应记载与海图作业有关的事务，以及用以保证航行安全的操作、观测、计算结果、采取的措施，包括但不限于下列内容和要求：

- a) 船位。天测、推算和交接班的船位，经、纬度应准确到 $0.1'$ ；陆测、测深、雷达和无线电助航仪器等的船位，应记其观测数据，若出现位移差时，应记其数据和采取的措施。
- b) 经长时间航行初显的重要物标或经过重要物标的时间、方位和距离，进出分道通航区域或特殊区域的时间，以及经过主要航标的时间和正横距离。
- c) 改变航向的时间、船位和计程仪读数，罗经改正量的测算时间和数据。如条件允许每班或大角度转向后，应测算罗经差并记载。
- d) 计程仪开启、停止时间，计程仪改正量及测校的时间、数据和方法。
- e) 开始或停止使用风流压差的时间、船位、风向、风速、流向及流速的数据。
- f) 发现对我船安全有影响的来船情况，及避让中采取的重要措施和时间。
- g) 气象和海洋情况发生突变的时间及所采取的安全措施。
- h) 货舱的检查和保管货物的措施。
- i) 每班巡回检查的情况。
- j) 航道及航标变异，发现漂浮物和其他异常情况。
- k) 日视出没和开关航行灯，升、降国旗及各种信号的时间，拨钟时间和数据。
- l) 发生海事的情况，自救或救助它船的经过、措施及效果，未能前往救助它船的理由。
- m) 自动舵与手操舵转换的时间
- n) 船舶主辅机及锅炉燃油使用转换情况。

4.7.6 停泊时，应记载以下内容：

- a) 锚泊、系泊及移泊情况，气象、水文情况，日视出没、升降旗和号型号灯开关的时间，装卸货时开工/停工时间、舱号和原因，各舱装卸货情况，船舶首尾吃水，安全巡视情况，上下客时间；
- b) 补给淡水和燃料的时间及数量、船舶主要部分及设备的预防检修措施、船舶厂修的主要项目及进度情况。

4.8 重大事项记录

重大事项记录应记载船上非经常性及重大事件，包括但不限于下列内容：

- a) 发生人员伤亡、财产损失、水域环境污染损害等情况；
- b) 对救生、消防及防污染设备检查的时间和情况；
- c) 船上培训与应急演练的时间、地点及经过情况；如未按规定举行集合演练或实施培训项目，则记述其原因；
- d) 抵离港货物、燃料、淡水、压载总量及旅客人数，打入或打出压舱水的时间和情况，船首尾吃水，稳性数据，上下客时间及安全措施；
- e) 船长和大副调动及交接手续办理完毕的时间以及航海日志记载中有严重错漏的更正；
- f) 船舶安全监督检查缺陷纠正情况，船舶重要机电故障发生和排除时间及情况；
- g) 由船公司派遣的海务、机务等管理人员所检查的船舶安全技术性能，船员操作技能情况；

- h) 船舶进出港报告的办理；
- i) 船舶开航前的自查情况。

5 记载要求

- 5.1 航海日志应使用不褪色的蓝黑或黑墨水，用规定的工作语言和缩写代号或符号清晰准确记载，不应随意删改或涂抹。记错时，应将错误字句画一条横线删去，被删字句应清楚可见；漏写时应在相应位置补充内容。记错和漏写改正人均应在改正字句后加括号签字并注明修改日期。
- 5.2 航海日志的左、右页内容应依时间对应顺序进行记录，各项目应按照下列要求记载：
- a) 航行记录和气象海况记录每班记录两次，由当班驾驶员填写并签字。当航向、风流压差值、罗经改正量有变动，以及遇恶劣天气或天气突变时，增加记录次数。
 - b) 舱水测量记录在每日上午 8 时、下午 4 时进行两次测量，由大副（相当职责的人员）或当班驾驶员进行记录。必要时增加测量次数并记录。
 - c) 中午测量在每日中午由二副或当班驾驶员统计并记录。
 - d) 记事栏由当班驾驶员按时间顺序逐行详细记录，并在交班时在本班栏右下角签字。
 - e) 重大事项记事栏由船长或大副（相当职责的人员）进行填写。
- 5.3 航海日志中的船舶主要资料经船长审查后应由大副（相当职责的人员）负责填写。
- 5.4 大副（相当职责的人员）应每天查阅航海日志记录是否符合要求，并签字。
- 5.5 船长应负责监督航海日志记载正确、完整，并签字。
- 5.6 根据航海日志记载的内容，事后应能重新绘出当时航迹和反映出当时航行和生产的主要情况。
- 5.7 船舶可将不适用的栏目保持空白，或改为本文件未包括而该船舶认为必要的项目。空白或修改位置及填写内容应保持统一，并经船长签字确认。

6 保管要求

- 6.1 航海日志每册为 100 页，应有漆封，不应撕毁或增添，妥善保管。
- 6.2 大副（相当职责的人员）应负责航海日志的保管，使用过的航海日志应至少在船上保管 2 年。
- 6.3 船舶发生海事时，船长应妥善保管航海日志，弃船时应将其带下，以供海事调查之用。

7 格式版面要求

7.1 格式内容

航海日志格式内容应按表4。

表4 航海日志格式内容

| 页面设计 | 页面内容 |
|---------|-----------------------------|
| 封面 | 航海日志、船名、工作语言、起止日期、监制单位、编号 |
| 扉页 | 空白页 |
| 第 I 页 | 航海日志、船名、起止日期、船长签名、签发日期、签发机关 |
| 第 II 页 | 国家海事主管机关有关管理规定 |
| 第 III 页 | 船长、驾驶员动态表 |

表4（续）

| 页面设计 | 页面内容 |
|--------|------------------------------------------|
| 第IV页 | 演习记载表 |
| 第V页 | 演习记载表 |
| 第VI页 | 船舶主要资料 |
| 第VII页 | 航海日志的记载内容、记载要求、保管要求 |
| 第VIII页 | 航海日志的记载内容、记载要求、保管要求 |
| 第IX页 | 航海日志常用术语及其缩写代号、气象海况观测记录符号、云状表、常用船位及其对应符号 |
| 第X页 | 航海日志常用术语及其缩写代号、气象海况观测记录符号、云状表、常用船位及其对应符号 |
| 左页 | 航海日志左页记载内容 |
| 右页 | 航海日志右页记载内容 |

7.2 版面设计

7.2.1 封面

封面格式版面样式应按图B.1，封面边框长度为18cm，宽度为14cm，版心位于封面正中央位置。

7.2.2 扉页

扉页应为空白页。

7.2.3 第I页

第I页格式版面样式应按图B.2，版心位于页面正中央位置。

7.2.4 第II页

第II页应印有国家海事主管机关有航海日志的管理规定。

7.2.5 第III页

7.2.5.1 第III页应印有船长、驾驶员动态表。

7.2.5.2 船长、驾驶员动态表格式版面样式应按图B.3，表格长为30cm，宽为22cm，由60空行组成，分两栏显示，版心位置位于页面正中央位置。

7.2.6 第IV、第V页

7.2.6.1 第IV、第V页应印有演习记载表。

7.2.6.2 演习记载表应包括进行演习的种类、日期、地点、经度和纬度。

7.2.6.3 演习记载表格式版面样式应按图B.4，表格长为30cm，宽为22cm，由30空行组成，分两栏显示，版心位置位于页面正中央位置。

7.2.7 第VI页

7.2.7.1 第VI页应印有船舶主要资料表。

7.2.7.2 船舶主要资料表的格式版面样式见图B.5。

7.2.8 第VII页和第VIII页

7.2.8.1 第Ⅶ页和第Ⅷ页应印有航海日志记载内容、记载要求和保管要求。

7.2.8.2 记载内容应包括第4章的内容。

7.2.8.3 记载要求应包括第5章的内容。

7.2.8.4 保管要求应包括第6章的内容。

7.2.9 第Ⅸ页和第Ⅹ页

7.2.9.1 第Ⅸ页和第Ⅹ页应印有航海日志常用名词及其缩写代号、气象海况观测记录符号、云状表和常用船位及其对应符号。

7.2.9.2 航海日志常用名词及其缩写代号应按表C.1的内容。

7.2.9.3 气象海况观测记录符号应按表A.1的内容。

7.2.9.4 云状表应按表A.4的内容。

7.2.9.5 常用船位及其对应符号应按表D.1的内容。

7.2.10 左页和右页

7.2.10.1 航海日志左页应印有航海日志左页记载内容表格，按图B.6的左页。

7.2.10.2 航海日志右页应印有航海日志右页记载内容表格，按图B.6的右页。

8 印刷制作要求

8.1 材质

8.1.1 封面应采用2mm厚纸板，且内、外表面漆上牛皮纸。

8.1.2 封面应采用红漆布包角、包书脊。

8.1.3 除封面之外，其他页面应采用100g的胶纸板。

8.2 编号

8.2.1 航海日志编号应位于封面右上角。

8.2.2 编号应由7位阿拉伯数字组成，前两位为年号的后两位，其余5位为顺序编号。

8.3 正面页数

航海日志正面总页数应为100页，页码从001编排至100页。

8.4 纸张幅面尺寸

8.4.1 封面幅面尺寸应为300mm×375mm。

8.4.2 其他幅面尺寸应为297mm×372mm。

8.5 页码编写

8.5.1 首页与正文之间应采用罗马数字编号，且居中显示，如I、II、III……。

8.5.2 正文应采用阿拉伯数字编号，且左页居左上角显示，右页居右上角显示，如001（左页、右页）、002（左页、右页）、003（左页、右页）……。

8.6 001页~100页印刷要求

- 8.6.1 001 页~100 页左页应印有“年月日 星期”，见图 B.6。
 8.6.2 001 页~100 页右页应印有“第航次 自迄 停泊港名”，见图 B.6。
 8.6.3 001 页~100 页每页内容应一致。

8.7 第IX、X 页印刷要求

第IX、X页内容应依次印刷，不应有重复内容。

8.8 字号和字体

航海日志字号和字体要求应按表5。

表5 航海日志字号和字体要求

| 页面 | 文字内容 | 字号和字体 |
|------------------|------------------------------------------|----------------------|
| 封面 | 航海日志 | 初号宋体加黑 |
| | 船名 | 四号楷体加黑 |
| | 工作语言 | 四号楷体加黑 |
| | 中华人民共和国海事局监制 | 小二号宋体加黑 |
| | 其他内容 | 小四号楷体加黑 |
| | 英文 | 四号 Times New Roman加黑 |
| | 编号 | 四号楷体加黑 |
| 第 I 页 | 航海日志 | 初号宋体加黑 |
| | 船名 | 四号楷体加黑 |
| | 其他内容 | 小四号楷体加黑 |
| | 英文 | 四号 Times New Roman加黑 |
| 第 II 页 | 国家海事主管机关有关管理规定 | 四号楷体加黑 |
| | 其他内容 | 小四号楷体 |
| 第 III 页 | 船长、驾驶员动态表 | 三号楷体加黑 |
| 第 III 页 | 表格内文字 | 四号楷体 |
| 第 IV 页和第 V 页 | 演习记载表 | 二号楷体加黑 |
| 第 IV 页和第 V 页 | 其它内容 | 四号楷体 |
| 第 VI 页 | 船舶主要资料 | 四号楷体加黑 |
| 第 VI 页 | 表格内文字 | 五号楷体 |
| 第 VII 页和第 VIII 页 | 航海日志记载基本要求、航海日志保管规则、左页记载内容、右页记载内容 | 小二号楷体加黑 |
| 第 VII 页和第 VIII 页 | 表格内文字 | 五号楷体 |
| 第 IX 页和第 X 页 | 航海日志常用术语及其缩写代号、气象海况观测记录符号、云状表、常用船位及其对应符号 | 小二号楷体加黑 |
| 第 IX 页和第 X 页 | 表格内文字 | 五号楷体 |
| 001 页~100 页左页 | 年 月 日 星期 | 三号楷体加黑 |
| 001 页~100 页左页 | 表格内文字 | 五号楷体 |
| 001 页~100 页右页 | 所有文字 | 三号楷体加黑 |

表5（续）

| 页面 | 文字内容 | 字号和字体 |
|--------|-----------------------|--------|
| 航海日志页码 | 阿拉伯数字（如001、002、003……） | 四号楷体加黑 |
| 航海日志页码 | 罗马数字（如I、II、III……） | 四号楷体加黑 |

附录 A
(规范性)
气象海况观测记录

A.1 天气现象种类及其对应符号

天气现象种类及其对应符号应按表A.1。

表A.1 天气现象种类及其对应符号

| 天气现象 | 符号 | 天气现象 | 符号 | 天气现象 | 符号 |
|---------------|----|-------------|----|---------------|----|
| 霾 | ∞ | 毛毛雨 | , | 阵雪 | ☁ |
| 轻雾 | 二 | 雨 | · | 阵性雨夹雪 | ☁ |
| 雷暴 | ⚡ | 雨夹雪 | ✱ | 冰雹 | ▲ |
| 龙卷 | ⚡ | 雪 | ✱ | 雷雨 | ⚡ |
| 雾 | ≡ | 阵雨 | ▽ | 天气阴恶 | U |
| 一时暴风雨 | ∧ | 晴天(云量1/4以下) | ○ | 半晴(云量1/4~1/2) | ◐ |
| 云天(云量1/2~3/4) | ◐ | 阴天(云量3/4以上) | ◑ | 无法观测 | 空白 |

A.2 能见度距离

能见度距离应按表A.2。

表A.2 能见度距离

| 等级 | 距离/n mile | 距离/m |
|----|-------------|-------------|
| 0 | <0.03 | <50 |
| 1 | 0.03~0.10 | 50~200 |
| 2 | 0.10~0.25 | 200~500 |
| 3 | 0.25~0.50 | 500~1000 |
| 4 | 0.50~1.00 | 1000~2000 |
| 5 | 1.00~2.00 | 2000~4000 |
| 6 | 2.00~5.00 | 4000~10000 |
| 7 | 5.00~11.00 | 10000~20000 |
| 8 | 11.00~27.00 | 20000~50000 |
| 9 | >27.00 | >50000 |

[来源: GB/T 4099—2005, 表2]

A.3 风力等级

风力等级应按表A.3确定。

表A.3 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 | 0.0 |
| 1 | 软风 | 0.1 | 0.1 | 微波如鱼鳞状，没有浪花 | 0.3~1.5 | 1.0 |
| 2 | 轻风 | 0.2 | 0.3 | 小波，波浪尚短，波形显著，波峰光亮但不破裂 | 1.6~3.3 | 2.0 |
| 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 | 4.0 |
| 4 | 和风 | 1.0 | 1.5 | 小浪，波长变长；白浪成群出现 | 5.5~7.9 | 7.0 |
| 5 | 清劲风 | 2.0 | 2.5 | 中浪，具有较显著的长波形状形成许多白浪，偶见飞沫 | 8.0~10.7 | 9.0 |
| 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 | 12.0 |
| 7 | 疾风 | 4.0 | 5.5 | 轻度大浪，碎浪成白沫，沿风向呈条状分布 | 13.9~17.1 | 16.0 |
| 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 | 19.0 |
| 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 | 23.0 |
| 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，有震动感，水平能见度受影响 | 24.5~28.4 | 26.0 |
| 11 | 暴风 | 11.5 | 16.0 | 异常狂涛（中小船只可一时隐没在浪后）海面完全被沿风向吹出的白沫片所掩盖成泡沫；波浪到处破碎；水平能见度受影响 | 28.5~32.6 | 31.0 |
| 12 | 飓风 | 14.0 | — | 空中充满了白色的浪花和飞沫；海面完全变白，能见度严重地受到影响 | >32.6 | >35.0 |

[来源：GB/T 17838—2017，表3，有修改]

A.4 云状

云状应按表A.4确定。

表A.4 云状

| 云 族 | 云 属 | 常见云底高度范围/m |
|-----|--------|------------|
| 低 云 | 积 云 Cu | 600~2000 |
| | 积雨云 Cb | 600~2000 |
| | 层积云 Sc | 600~2500 |
| | 层 云 St | 50~800 |
| | 雨层云 Ns | 600~2000 |
| 中 云 | 高层云 As | 2500~4500 |
| | 高积云 Ac | 2500~4500 |
| 高 云 | 卷 云 Ci | 4500~10000 |
| | 卷层云 Cs | 4500~8000 |
| | 卷积云 Cc | 4500~8000 |

[来源：GB/T 17838—2017，表4，有修改]

A.5 浪级

浪级应按表A.5确定。

表A.5 浪级

| 等 级 | 浪 名 | 波高范围/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 | $H_s \geq 14$ |

注： H_s 为有效波高。

[来源：GB/T 4099—2005，表1]

附录 B
(规范性)
航海日志格式版面样式

B.1 封面

航海日志格式版面样式应按图B.1。

编号: _____

航海日志

Deck log Book

船 名 _____
Ships Name _____

工作语言 _____
Working Language _____

自____年____月____日 至____年____月____日
From____Day____Month____Year To____Day____Month____Year

中华人民共和国海事局监制

图B.1 封面样式

B.2 第 I 页

第 I 页格式版面样式应按图B. 2。

| | | | |
|---------------------------------------|--|---------------------------------|--|
| 航海日志 | | | |
| Deck log Book | | | |
| 船 名 _____ | | Ships Name _____ | |
| 始用日期：___年___月___日 | | 结束日期：___年___月___日 | |
| From: ___ Day ___ Month ___ Year | | To: ___ Day ___ Month ___ Year | |
| 船长签名(Master's signature): _____ | | 船长签名(Master's signature): _____ | |
| 签发日期：___年___月___日 | | | |
| Issued on: ___ Day ___ Month ___ Year | | | |
| 签发机关：_____ | | | |
| Issued by: _____ | | | |

图B. 2 第 I 页样式

B.3 第 III 页

第III页的船长、驾驶员动态表格式版面样式应按图B. 3。

| 姓 名 | 职 务 | 任职日期 | 解职日期 |
|-----|-----|------|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

图B. 3 船长、驾驶员动态表样式

B.4 第IV、第V页

第IV、第V页的演习记载表格式版面样式应按图B.4。

| 演习种类 | 日期 | 地点 | 纬度 经度 | 演习种类 | 日期 | 地点 | 纬度 经度 |
|------|----|----|----------|------|----|----|----------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

图B.4 演习记载表样式

B.5 第VI页

第VI页的船舶主要资料表格式版面样式应按图B.5。

| | | | | | | | |
|--------|--|-------|--|------------------|---|---|----|
| 船名 | | 呼号 | | IMO编号 | | | |
| 船籍港 | | 总长 | | 夏季载重吨 | | | |
| | | | | 夏季满载吃水 | 前 | 后 | 平均 |
| 船级符号 | | 型宽 | | 空船吃水 | 前 | 后 | 平均 |
| 建造地点 | | 型深 | | 干舷高度 | | | |
| 建造厂名 | | 总吨 | | 最大高度 (量自船底基线) | | | |
| 下水日期 | | 净吨 | | 主机类型及台数 | | | |
| 原船名 | | 苏伊士 吨 | | 主机功率/营运航速 | / | | |
| 何时投入营运 | | 巴拿马 吨 | | 乘客定额/船员定额 | / | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 舱号 | | | | | | | | | | | | | |
| 燃料舱容积 m ³ | | | | | | | | | | | | | |
| 舱号 | | | | | | | | | | | | | |
| 水舱容积 m ³ | | | | | | | | | | | | | |

图B.5 船舶主要资料表样式

B.6 正文

航海日志的正文左页和右页格式版面样式应按图B.6。

年 月 日 星期

| 航行记录 | | | | | | | | | | | | 气象海况记录 | | | | | | | | | | 值班 | | | | | | |
|------|---|------|-----|-----|----|----|-----|------|------|-------|------|----------------|------|------|-----|----|----|---|------|---|---|----|---|---|----|--|-----|----|
| 时间 | | 罗航向 | | | | | 真航向 | 风流压差 | 计划航向 | 计程仪读数 | 实测时速 | 推进器转速 r/min | 观测时间 | 天气现象 | 能见度 | 气压 | 气温 | | 海水温度 | 风 | | | 云 | | 波浪 | | 驾驶员 | 水手 |
| | | 陀螺罗经 | 改正量 | 磁罗经 | 磁差 | 自差 | | | | | | | | | | | 干 | 湿 | | 向 | 级 | 状 | 量 | 向 | 级 | | | |
| 时 | 分 | 航向 | 改正量 | 航向 | 磁差 | 自差 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 0400 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 0800 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 1200 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 1600 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 2000 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 2400 | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 验水测量记录 | | | | | | | | | | | | 中午测量 | | | | | |
|--------|----|----------------------|--|--|--|--|--|-------------------|--|--|------------------|------|-----|--------|-----|-------|--------------|
| 时间 | 位置 | 验 别 | | | | | | 船 位 | | | 两港间统计 | | | | | | |
| | | 淡水柜和压载水柜 (单位: _____) | | | | | | 污 水 沟 (单位: _____) | | | 实 测 | | | 航 程 | | | |
| | | | | | | | | | | | 纬度 | 经度 | | 昼夜航程 | | | |
| | | | | | | | | | | | 实测 | | | 昼夜平均航速 | | | |
| 上午八时 | 左 | | | | | | | | | | 燃料存量 (单位: _____) | 燃料类型 | 消耗量 | 添加量 | 现存量 | 航行时间 | 累计实际航程 / 计程仪 |
| | 中 | | | | | | | | | | | 重油 | | | | | |
| 下午四时 | 右 | | | | | | | | | | 轻油 | | | | | 距下港航程 | |
| | 左 | | | | | | | | | | 高硫油 | | | | | 日出时间 | |
| | 中 | | | | | | | | | | 低硫油 | | | | | 日没时间 | |
| | 右 | | | | | | | | | | 淡水存量 | | | | | | |

| 第 航次 自 迄 停泊港名 | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 记 事 程 | | | | | | | | | | | |
| 重 大 事 项 记 录 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

大副 _____ 船长 _____

图B.6 正文样式

附 录 C
(规范性)
航海日志常用术语及其缩写代号

航海日志常用术语及其缩写代号应按表C.1。












表 C.1 航海日志常用术语及其缩写代号

| 序号 | 术语 | 代号 | 序号 | 术语 | 代号 | 序号 | 术语 | 代号 |
|----|------|-------------|----|---------|------------|----|--------|----------------|
| 1 | 观测纬度 | ϕ_0 | 12 | 陀螺罗经航向 | GC | 23 | 大圆改正量 | ψ |
| 2 | 观测经度 | λ_0 | 13 | 真方位 | TB | 24 | 风压差 | α |
| 3 | 推算纬度 | ϕ_c | 14 | 罗方位 | CB | 25 | 流压差 | β |
| 4 | 推算经度 | λ_c | 15 | 陀螺方位 | GB | 26 | 风流合压差 | γ |
| 5 | 北 | N | 16 | 无线电真方位 | DB | 27 | 计程仪读数 | L |
| 6 | 南 | S | 17 | 磁差 | Var | 28 | 计程仪改正量 | $\Delta L(\%)$ |
| 7 | 东 | E | 18 | 自差 | Dev | 29 | 物标距离 | D |
| 8 | 西 | W | 19 | 罗经差 | ΔC | 30 | 物标正横距离 | D_{\perp} |
| 9 | 计划航向 | C | 20 | 陀螺罗经改正量 | GE | 31 | 位移差 | ΔP |
| 10 | 真航向 | TC | 21 | 舷角 | θ | 32 | 航速 | V |
| 11 | 罗航向 | CC | 22 | 无线电自差 | f | | | |

附 录 D
(规范性)
常用船位及其对应符号

常用船位及其对应符号应按表D.1。

表 D.1 常用船位及其对应符号

| 序号 | 名词 | 符号 |
|----|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 陆测船位 |  |
| 2 | 天测船位 |  |
| 3 | 积算船位 |  |
| 4 | 推算船位 |  |
| 5 | 雷达船位 |  |
| 6 | 电测船位 |  |
| 7 | 联合船位 |  |
| 8 | 卫星船位 |  |
| 9 | 测深船位 |  |
| 10 | 移线船位 (陆测; 天测) |  |
| 11 | 锚位 |  |

附 录 E
(资料性)
航海日志记载内容中英文对照表

E.1 表头

表E.1给出了图B.6中表头内容的中英文对照。

表 E.1 航海日志正文表头内容中英文对照

| 序号 | 中文 | 英文 |
|----|------------------|-----------------------------|
| 1 | _____年____月____日 | _____Year ____Month ____Day |
| 2 | 星期 ____ | Week ____ |
| 3 | 第 ____ 航次 | Voyage number _____ |
| 4 | 自_____迄_____ | From _____ to _____ |
| 5 | 停泊港名_____ | Port of call _____ |

E.2 左页上栏

表E.2给出了图B.6中左页上栏内容的中英文对照。

表 E.2 航海日志正文左页上栏内容中英文对照

| 序号 | 中文 | 英文 |
|----|------|------------------------------|
| 1 | 航行记录 | Voyage records |
| 2 | 时间 | Time |
| 3 | 时 | Hour |
| 4 | 分 | Minute |
| 5 | 罗航向 | Compass course |
| 6 | 陀螺罗经 | Gyro compass |
| 7 | 航向 | Gyrocompass course (GC) |
| 8 | 改正量 | Gyrocompass error |
| 9 | 磁罗经 | Magnetic compass |
| 10 | 航向 | Magnetic compass course (MC) |
| 11 | 磁差 | Variation (Var.) |
| 12 | 自差 | Deviation (Dev.) |
| 13 | 真航向 | True course (TC) |
| 14 | 风流压差 | Leeway and drift angle |
| 15 | 计划航向 | Course of advance (CA) |

表E.2 (续)

| 序号 | 中文 | 英文 |
|----|--------|------------------------|
| 16 | 计程仪读数 | Log |
| 17 | 实测时速 | Observed Speed |
| 18 | 推进器转速 | Main Engine Revolution |
| 19 | 气象海况记录 | Weather and Sea State |
| 20 | 观测时间 | Time of Observation |
| 21 | 天气现象 | Weather Phenomenon |
| 22 | 能见度 | Visibility |
| 23 | 气压 | Barometer/Air Pressure |
| 24 | 气温 | Air temperature |
| 25 | 干 | Dry |
| 26 | 湿 | Wet |
| 27 | 海水温度 | Sea water temperature |
| 28 | 风 | Wind |
| 29 | 向 | Wind direction |
| 30 | 级 | Wind level |
| 31 | 云 | Cloud |
| 32 | 状 | Cloud form |
| 33 | 量 | Cloud cover |
| 34 | 波浪 | Wave |
| 35 | 向 | Wave direction |
| 36 | 级 | Wave level |
| 37 | 值班 | Watch keeping |
| 38 | 驾驶员 | Officer of Watch |
| 39 | 水手 | Able Seafarer Deck |

E.3 左页下栏

表E.3给出了图B.6中左页上栏内容的中英文对照。

表 E.3 航海日志正文左页下栏内容中英文对照

| 序号 | 中文 | 英文 |
|----|--------|----------------------------------------|
| 1 | 舱水测量记录 | Sounding Records/Tank Sounding records |

表E.3 (续)

| 序号 | 中文 | 英文 |
|----|----------|---------------------------------|
| 2 | 时间 | Time |
| 3 | 上午八时 | 8AM |
| 4 | 下午四时 | 4PM |
| 5 | 位置 | Position |
| 6 | 左 | Left |
| 7 | 中 | Middle |
| 8 | 右 | Right |
| 9 | 舱别 | Tank No. |
| 10 | 饮水柜和压载水舱 | Drinking Water /Ballast Tank |
| 11 | 单位 | Unit |
| 12 | 污水沟 | Bilges |
| 13 | 单位 | Unit |
| 14 | 中午测量 | Observed at Noon |
| 15 | 船位 | Ship's Position |
| 16 | 实测 | Observed |
| 17 | 燃料存量 | Fuel stock |
| 18 | 单位 | Unit |
| 19 | 燃料类型 | Fuel type |
| 20 | 重油 | Heavy oil |
| 21 | 轻油 | Light oil |
| 22 | 高硫油 | High sulfur oil |
| 23 | 低硫油 | Low sulfur oil |
| 24 | 淡水存量 | Fresh Water |
| 25 | 消耗量 | Consumption |
| 26 | 添加量 | Loading |
| 27 | 现存量 | Remaining (R.O.B.) |
| 28 | 纬度 | Latitude |
| 29 | 经度 | Longitude |
| 30 | 两港间统计 | Total Between Ports |
| 31 | 昼夜航程 | Day's Run/To-Day's Distance run |

表E.3 (续)

| 序号 | 中文 | 英文 |
|----|------------|-----------------------------------|
| 32 | 昼夜平均航速 | To-Day'sAver.Speed |
| 33 | 航行时间 | Hrs Under Way |
| 34 | 累计实际航程/计程仪 | Total Distance Made Good |
| 35 | 距下港航程 | Distance To Go/Dist. to Next Port |
| 36 | 日出时间 | Sunrise |
| 37 | 日没时间 | Sunset |

E.4 右页

表E.4给出了图B.6中右页栏目内容的中英文对照。

表 E.4 航海日志正文右页栏目内容中英文对照

| 序号 | 中文 | 英文 |
|----|--------|------------------------|
| 1 | 记事栏 | Notes column |
| 2 | 重大事项记录 | Record of major events |

E.5 表底

表E.5给出了图B.6中表底内容的中英文对照。

表 E.5 航海日志正文表底内容中英文对照

| 序号 | 中文 | 英文 |
|----|----|---------------|
| 1 | 大副 | Chief Officer |
| 2 | 船长 | Captain |

参 考 文 献

- [1] GB/T 17838—2017 船舶海洋水文气象辅助测报规范
-

国家标准
航海日志
(征求意见稿)
编制说明

标准起草组

2024年4月

目 录

| | |
|------------------------------------------------|----|
| 一、工作简况 | 1 |
| 二、编制原则、强制性国家标准主要技术要求的依据及理由 | 4 |
| 三、与有关法律、行政法规和其他强制性标准的关系，配套推荐性标准的制定 情况 | 11 |
| 四、与国际标准化组织、其他国家或者地区有关法律法规和标准的比对分析 . | 12 |
| 五、重大分歧意见的处理过程、处理意见及其依据 | 12 |
| 六、对强制性国家标准自发布日期至实施日期之间的过渡期的建议及理由 | 13 |
| 七、与实施强制性国家标准有关的政策措施 | 13 |
| 八、是否需要对外通报的建议及理由 | 13 |
| 九、废止现行有关标准的建议 | 13 |
| 十、涉及专利的有关说明 | 14 |
| 十一、强制性国家标准所涉及的产品、过程或者服务目录 | 14 |
| 十二、其他应当予以说明的事项 | 14 |

一、工作简况

(一) 任务来源。

根据国家标准化管理委员会《关于下达<墙体材料可浸出有害金属元素限值>等 25 项强制性国家标准制修订计划及相关标准外文版计划的通知》（国标委综合〔2023〕45 号）的要求，强制性国家标准《航海日志》的制定由交通运输部提出并归口。交通运输部委托交通运输航海安全标准化技术委员会组织起草和技术审查，标准计划编号为 20230935-Q-348，由交通运输部科学研究院牵头承担标准的修订工作。

(二) 起草人员及其所在单位。

本标准起草单位：交通运输部科学研究院、交通运输部东海航海保障中心、江苏海事局、中远海运能源运输股份有限公司、大连海事大学、山东交通学院、青岛洲际之星船务有限公司。

本标准主要起草人：王伟、汤可成、侯键菲、徐军、薛国平、刘文保、鲍君忠、张强、单福。

表 1 主要起草人及其工作情况

| 序号 | 姓名 | 单位 | 承担工作 |
|----|-----|----------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1 | 王伟 | 交通运输部科学研究院 | 标准修订总负责人，总体负责标准编写协调和标准编写框架确定，负责第 5 章和第 6 章的编写，以及各章节技术内容和修订依据确认。 |
| 2 | 汤可成 | 交通运输部东海航海保障中心 | 标准修订技术负责人，负责标准研究和编写的业务技术指导，参与标准框架确定，负责第 4 章及附录的编写，并对依据进行审核确认。 |
| 3 | 侯键菲 | 交通运输部科学研究院 | 负责第 7 章的编写，参与标准框架研究和第 4 章至第 8 章编写以及编制说明的编写，对标准编写规范性进行确认。 |
| 4 | 徐军 | 交通运输部东海航海保障中心 | 负责第 8 章的编写，参与第 7、8 章及附录和编制说明的编写，以及组织调研及意见征集。 |
| 5 | 薛国平 | 江苏海事局 | 参与第 4 至 8 章的编写，以及修订依据的确认。 |
| 6 | 刘文保 | 中远海运能源运输股份有限公司 | 参与第 4、5 章和附录 B 的编写，以及修订依据的确认。 |

| 序号 | 姓名 | 单位 | 承担工作 |
|----|-----|--------------|------------------------------------------|
| 7 | 鲍君忠 | 大连海事大学 | 负责原标准技术内容适应性评估和修订依据确认，参与标准第4、6至8章及附录的编写。 |
| 8 | 张强 | 山东交通学院 | 参与标准第6至8章及附录的编写，以及参与组织调研及意见征集。 |
| 9 | 单福 | 青岛洲际之星船务有限公司 | 参与第6至8章的编写，以及修订依据的确认。 |

（三）主要工作过程。

2016年6月，交通运输部科学研究院（以下简称交科院）在北京组织召开专家咨询会，按照交通运输部关于强制性国家标准精简整合评估的工作要求，对《航海日志》（GB 18093—2000）的适应性进行评估，提出了修订标准的精简整合结论，明确记载表述、记载内容、记载要求等方面需适时修改。

2020年5月-2021年10月，交科院从标准实施监督管理、单位应用状况、使用人掌握标准情况等角度开展《航海日志》（GB 18093—2000）实施评估。根据评估结论，完成了标准的复审，得出修订的复审结论。

2022年5月-9月，成立航海日志标准修订工作组，对标准内容进行梳理，并向标准使用者广泛征集修订意见，对回收的203份问卷进行汇总，明确修订内容，形成航海日志修订草案，提出立项申请。

2023年8月22日，获得国家标准化管理委员会批准纳入2023年的强制性国家标准制修订计划。

2023年7月-10月，对调研问卷进行调整，再次征集意见，回收并整理了387份问卷意见，形成《航海日志》征求意见初稿，并发相关单位征求意见。

2023年11月-2024年3月，根据反馈意见，修改形成《航海日志》（征求意见稿）提交标委会申请征求意见。

2024年4月，标委会于月初组织专家咨询会，邀请了交通运输部海事局、天津海事局、辽宁海事局、中国船级社等单位专家，会后更新征求意见稿及编制说明并于4月11日正式提请公开征求意见。

（四）项目必要性。

水路运输是综合交通运输体系的重要组成部分，在我国经济贸易往来中发

挥着不可替代的重要作用，我国进出口货运总量约 90% 利用海上船舶进行运输。水路运输也是我国大宗货物的主要运输方式之一。2021 年，我国沉着应对百年变局和世纪疫情，沿海集装箱运输量、沿海煤炭运输量均同比增长 3.0%，2022 年国际集装箱海运需求增速在 4%~6%。

水路运量的持续上升也对船舶安全管理提出了更高要求。交通运输部为规范水上航行船舶监管，保证水上航行船舶的安全，需要船舶工作人员对船舶进行日常航行、货物装载状态、船员值班情况、海上风浪情况进行记载，在交通运输部海事局的具体领导下，交科院联合相关航运企业研究编制了强制性国家标准《航海日志》，国家标准化管理委员会于 2000 年正式印发强制性国家标准《航海日志》（GB 18093—2000），该标准对于保证水上航行船舶运营安全、预防安全事故发挥了重要作用。

航海日志是港口主管当局对进出港口的船舶实施检查的一项重要内容，是反映船舶航行实际情况的原始记录，是分析和总结航海经验、判断和处理海损事故的重要依据，是国家海事主管机关为实施监督和管理而规定的重要法定文件。实施二十余年来，有力的保障了航行船舶运输安全，有效降低了相关事故发生几率，对构建船舶运输安全体系起到了积极作用。标准实施以来，国际海事组织发布了 IMO A.916(22)《航行记录相关事件指南》，修订了《国际海上人命安全公约（SOLAS 公约）》《海员培训、发证和值班标准国际公约（STCW 公约）》，本标准引用的国家标准《航海常用术语及其代（符）号》，配合使用的强制性国家标准《轮机日志和车钟记录簿》（GB 18436—2022）也已完成了更新。根据《国家标准化管理委员会关于开展 2021 年强制性国家标准复审工作的通知》（国标委会〔2021〕25 号）要求，对 GB 18093—2000 开展了复审工作，经复审，该标准已不适用于当前实际船舶情况，标准中部分助航导航设备已被新设备所取代，与现在的航行技术不匹配；常用船位及其对应符号也有更新，对航海习惯中的部分记录也需适当修订以便更具体明确；需要调整适用范围增加适用于主机总功率 750kW 以上沿海航行的中国籍船舶的要求，更改航海日志的记载内容及记载要求，以形成满足于现代航海管理发展的要求。

为进一步提升标准适用性，规范船舶日常作业，更好地保障船舶运输企业和船舶作业人员的生命安全，提高船舶的运行管理水平，便于国家海事主管机

关管理，有必要及时对本标准进行全面修订。修订后将大大提升标准的适用性、统一性，对切实保障作业人员生命财产安全和国家海事主管机关监管，具有重要的经济社会效益。

二、编制原则、强制性国家标准主要技术要求的依据及理由

（一）编制原则。

1. 立足现状。标准修订应充分考虑客货运船舶发展的情况，航海日志的船舶文书要适应国内船舶的实际情况和发展趋势。

2. 全面适用。应在全面调研了解目前航海日志的使用情况的基础上，完善不足，应严谨、全面、科学，具有强制执行的可操作性和适用性。

3. 协调统一。标准的主要技术内容，要符合相关国际公约、我国法律法规和强制性国家标准的要求，并与相关的推荐性国家标准和推荐性行业标准做好协调和衔接。

（二）确定标准主要内容的论据。

本标准的修订主要依据国际海事组织（IMO）《SOLAS 公约》、《STCW 公约》以及 IMO A.916(22)等对航海日志记录、管理的有关要求和技術内容，我国国家海事主管机关的相关规范性文件的最新规定，并与强制性国家标准 GB 18436 衔接，充分参考目前我国沿海地区主要船舶运输企业对船舶文书使用和管理的具體要求。

本标准遵循《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》（GB/T 1.1—2020）的要求编写。

（三）修订的主要内容。

本标准代替 GB 18093—2000。与 GB 18093—2000 相比，主要结构及技術变化如下：

表 2 规范编制修订情况一览表

| 序号 | 原标准章节 | 现标准章节 | 主要修改情况 |
|----|--------|-----------|--------------------------------------------------|
| 1 | 1 范围 | 1 范围 | 适用范围从“500 总吨以上”修改为“500 总吨及以上或主机总功率 750kW 及以上”。 |
| 2 | 2 引用文件 | 2 规范性引用文件 | 按照现标准内容修改了规范性引用文件。 |
| 3 | 3 定义 | 3 术语和定义 | 以《航海常用术语及其代（符）号》（GB/T 4099—2005）为基础，更改“罗经航向”为“罗航 |

| 序号 | 原标准章节 | 现标准章节 | 主要修改情况 |
|----|-----------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | 向”、“计划航迹向”为“计划航向”，并更改了“计划航向”的定义。 增加了“航海日志”、“航迹向”、“自差”、“磁差”、“实际航程”、“计程仪航程”的术语和定义。 |
| 4 | 8 航海日志记载内容 | 4 记载内容 | 用表格的形式对记载内容进行归纳展现，把涉及记载要求的条款调整至第 5 章。 更改了航海日志的记载内容，包括： 1.在“航行记录”中，将“罗经航向”改为“罗航向”；更改了航行记录记载内容“风流压差”的表述。（见表 1，2000 年版的 8.1.1.2、8.1.1.5）。 2.将原标准中除了“气压”“风”“云”，表格中涉及的“天气现象”“能见度”“气温”“波浪”等要素都归并进“气象海况记录”记载内容中。（见表 2，2000 年版的 8.1.2.2~8.1.2.4）。 3.补充了“值班”填写要求。 4.更改了“舱水测量记录”“中午测量”“记事栏”的记载内容要求。 5.增加了重大事项记录的相关内容（见 4.7，2000 年版的 8.2.2）。 |
| 5 | 4 航海日志记载基本要求 | 5 记载要求 | 删除 4.1 关于填写日志态度要求的条款。 更改了记载要求（见 5.1，2000 年版的 4.2）。包括：删除了错误字句用“红墨水笔”画横线的要求，补充了“漏写”改正的要求，补充了当班驾驶员可以对航行、气象海况、舱水测量、中午测量进行记录的要求（见 5.2，2000 年版的 8.1.1.1、8.1.2.1、8.1.3、8.1.4 和 8.2.1.1），明确了大副（相当职责的人员）填写重大事项记事栏、船舶主要资料、查阅航海日志记录及签字的要求[见 5.2) e、5.3、5.4，2000 年版的 8.2.2、4.3、4.5]。 |
| 6 | 5 航海日志保管要求 | 6 保管要求 | 更改了航海日志的保管要求，包括： 1.删除了 5.1 对“航海日志必须严格认真地保管”。 2.删除了 5.2 航海日志销毁的要求。（见 6.2，2000 年版的 5.2）。 3.增加了（相当职责的人员）负责航海日志的保管要求。（见 6.2，2000 年版的 5.2）。 |
| 7 | 6 航海日志的制作、登记和签发 | | 标准发布以来《航海日志》的制作、登记和签发一直由交通运输部海事局监管，管理条款不再在标准中重复强调，故删除第 6 章“航海日志的制作、登记和签发”的要求（见 2000 年版的第 6 章）。 |
| 8 | 7 航海日志格式 | 7 格式版面要求 | 更改了航海日志格式版面要求，包含： 1.在航海日志格式内容的封面中加入了填写“工作语言”的信息项，更改了封面船名的英文。 2.在航海日志再增加一页演习记载表（见表 4，2000 年版的表 1）。 3.“船舶主要资料”“航海日志的记载内容、记载要求、保管要求”等页码均有变化。 4.将所有版面样式以图表的形式纳入附录 B 中。 |

| 序号 | 原标准章节 | 现标准章节 | 主要修改情况 |
|----|------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9 | 12 航海日志印刷要求 | 8 印刷制作要求 | 更改了航海日志封面的字号和字体要求,根据航海日志版面要求增加了封面“工作语言”的字号和字体要求(见表5,2000年版的表12)。 |
| 10 | 10 气象海况观测记录符号 | 附录A 气象海况观测记录 | 在“天气现象种类及其对应符号”中新增了“阵性雨夹雪”“无法观测”的天气现象种类及其符号(见表A.1,2000年版的表9)。 更改了风力等级、浪级表中的相应数值范围(见表A.3和附表A.5,2000年版的表6和表7)。 更改了风力等级中海面征状的表述(见表A.3,2000年版的表6)。 在云状表中同步调整了“常见云底高度范围”(附表A.4,见2000年版的表10)。 |
| 11 | 附录A 航海日志记载内容表格示例 | 附录B 航海日志格式版面样式 | 在封面版面样式增加了“工作语言”栏(附图B.1,见2000年版的图1)。 更改了“船长、驾驶员动态表格”中“到职日期”为“任职日期”、“离职日期”为“解职日期”(见图B.3,2000年版的表2)。 调整了“演习记载表”版式中“演习种类”栏目框的宽度,将“经度”“纬度”合并在一个栏目框中(见图B.4,2000年版的表3)。 将“船舶主要资料”中“船名/呼号/IMO 编号”拆成一行中的三栏进行列表(附图B.5,见2000年版的表4)。 更改了航海日志的正文左页和右页格式版面样式中要求记载内容项目的名称(见图B.6,2000年版的附录A)。 |
| 12 | 9 航海日志常用术语及其缩写代号 | 附录C 航海日志常用术语及其缩写代号 | 更改了“罗经航向”为“罗航向”、“罗经方位”为“罗方位”、“陀螺罗经方位”为“陀螺方位”(见表C.1,2000年版的表5)。 |
| 13 | 11 常用船位及其对应符号 | 附录D 常用船位及其对应符号 | 更改了常用船位及其对应符号的要求,删除了“劳兰船位(德卡,奥米加)”、“移线定位”的符号(见2000年版的表11)。 新增“积算船位”、“移线船位(陆测:天测)”的符号(见表D.1,2000年版的表11)。 |
| 14 | | 附录E 航海日志记载内容中英文对照表 | 增加了航海日志记载内容中英文对照表。 |

(四) 修订主要内容的依据及理由。

本标准具体修订内容说明如下:

1.标准范围。

标准的适用范围修改为“适用于所有中国籍国际航行和500总吨及以上或主机总功率750kW及以上国内沿海航行的海船。”

为保持和GB 18436—2022记载要求的一致性，同时按照《STCW公约》《中华人民共和国海船船员适任考试和发证规则》（交通运输部令2020年第11号）有关规定，增加与500总吨等同的总功率750kW的船舶要求。

2.规范性引用文件。

章节名称根据GB/T 1.1—2020的编写规则由“引用标准”修改为“规范性引用文件”。

根据修订标准的主要技术内容，将GB/T 4099改为不注日期的规范性引用，其引用内容主要为标准中：罗航向、真航向、航迹向、计划航向、磁差、自差、风流压差、实际航程、计程仪航程等术语，以及关于浪级表、船位符号的要求。

3.术语和定义。

为更好的理解本标准，以2000年版标准和GB/T 4099为基础，明确了“航海日志”、“罗航向”、“真航向”、“航迹向”、“计划航向”、“磁差”、“自差”、“风流压差”、“实际航程”、“计程仪航程”的术语和定义。

术语“航海日志”参考《中华人民共和国海上交通安全法》第三十七条对航行、停泊、作业的规定编制而成。“罗航向”、“真航向”、“航迹向”、“计划航向”、“磁差”、“自差”、“风流压差”、“实际航程”、“计程仪航程”均来源于GB/T 4099—2005。

4.记载内容。

本章将2000年版中的第8章航海日志记载内容用表格的形式对记载内容进行归纳展现，把涉及记载要求的条款调整至第5章。按照记载项目、航行记录、气象海况记录、舱水测量记录、中午测量、值班员签字栏、记事栏要求进行了编辑性修改。

（1）航行记录（4.2）。

依据GB/T 4099，将记载内容栏目中的“罗经航向”改为“罗航向”、“计划航迹向”改为“计划航向”，同时更改了“罗航向”“真航向”和“计划航向”记载内容的表述，使表述更为准确。此外，更改了航行记录记载内容“风流压差”的表述。风流压差，也称为风流合压差，是指在有风有流的情况下，航行船舶的航迹向与真航向之间的夹角，新的表述更为准确。

（2）气象海况记录（4.3）。

在气象海况记录中纳入依据GB/T 17838—2017调整的天气现象种类及对应符号表格内容进行天气现象记载。

(3) 值班情况记录 (4.4)。

对照表格B.6补充值班人员记录要求。

(4) 舱水测量记录 (4.5)。

仅规定了舱水测量应记录的内容包括不同位置的饮水柜和压载水舱、污水沟等的液位或体积，将记载要求的内容调整至第5章。

(5) 中午测量 (4.6)。

根据2000年版标准附录A航海日志记载内容表格示例，结合船舶航行实际，重新明确中午测量的内容包含了船位应记载实测或推算的船位经度、纬度位置。将油水存量改为燃料存量和淡水存量，燃料存量应记录不同类别燃料的消耗量、添加量和现存量。淡水存量记录淡水的消耗量、添加量、现存量，以及包括昼夜航程、昼夜平均航速、航行时间、累计实际航程/计程仪航程、距下港航程、日出日落的时间在内的两港间统计，时间按24h记录。

(6) 记事栏 (4.7)。

根据《中华人民共和国海船船员值班规则（2020）》第一百零四条：开航前1小时，值班驾驶员应当会同值班轮机员核对船钟、车钟、试舵等，并分别将情况记入航海日志、轮机日志及车钟记录簿内。在4.7.1中增加了记录“开航前”记录船舶动态现象与动作的要求，并将应记录的内容增补为4.7.4条中。

《SOLAS公约》要求应记载的“用作大型货物处所内部分隔的水密门或坡道在港内开启的时间和船舶离港前关闭的时间”。故在4.7.2“抵离港前”补充了记载包括大型货物处所内部分隔的水密门或坡道港内开启的时间和船舶离港前关闭的时间等特种船舶的特殊操作的要求。结合航行靠离码头（浮筒）泊位实际，为表述更准确，将4.7.3靠离码头（浮筒）泊位时原来要求记录的“锚位、水深底质”替换成了“用锚情况”，为与4.7.6停泊时操作表述一致，明确靠离码头（浮筒）泊位时记录“号型号灯开关时间”。根据防止大气污染排放控制区要求，由驾驶台下达转换指令，记录转换的时间及船位，在4.7.5航行中增加“船舶主辅机及锅炉燃油使用转换情况”的记载要求。

(7) 重大事项记录 (4.8)。

依据《STCW公约》和《SOLAS公约》的最新修正案和《中华人民共和国船舶安全监督规则（2022）》，增加了重大事项记录中关于安全监督检查缺陷纠正情况；船舶重要机电故障发生和排除时间及情况；由船公司派遣的海务、机务等管理人员所检查的船舶安全技术性能，船员操作技能情况；船舶进出港报告的办理的相关内容。根据《国内航行海船法定检验技术规则（2022年修改通报）》第4篇第3章3.4.5.1中提到“弃船演习和消防演习的详细情况以及船上培训均应记载于航海日志内”在重大事项记录中增加“船上培训与应急演习的时间、地点及经过情况，如未按规定举行集合演练或实施培训项目，则应记述其原因”。根据《中华人民共和国船舶安全监督规则（2022）》增加了船舶开航前自查要求。由于现在关于重大事项记录中“发生海上事故，人员伤亡事故”记录的事件情形不全，故结合航海实际改为“发生人员伤亡、财产损失、水域环境污染损害等情况”。

5.记载要求。

航海日志作为重要的法定文件，严格、认真、如实填写是日志填写人遵守的最基本要求，故不必重复强调航海日志填写的重要性，删除了2000年版关于日志填写人填写态度要求的条款（见4.1）。

5.1中结合航海日志记录的实际情况，方便记录人填写，将“错记或漏记”时删除用“红墨水”画一横线的要求，同时明确了“漏写”时的改正要求。并明确“用规定的工作语言和缩写代号或符号清晰准确记载”航海日志内容。

5.2是将原来在第8章航海日志记载内容中涉及记载要求的内容进行归纳梳理，包括对航行记录、气象海况、舱水测量、中午测量、记事栏和重大事项记事栏的记载要求。根据《中华人民共和国海事局关于调整海船最低安全配员有关事项的通知》，“500GT以下的国际航行船舶”、“3000kW以下的拖轮”等船舶，不需要配备“大副”。“500GT及以上至未满3000GT的一般船舶”、“3000kW 以下的拖轮（连续航行时间小于等于8小时）”等船舶，不需要配备“二副”。所以补充了当班驾驶员可以对航行、气象海况、舱水测量、中午测量进行记录的要求（见5.2，2000年版的8.1.1.1、8.1.2.1、8.1.3、8.1.4和8.2.1.1），明确了大副（相当职责的人员）填写重大事项记事栏、船舶主要资料、查阅航海日志记录及签字的要求[见5.2)的e)、5.3、5.4，2000年版的8.2.2、4.3、4.5]。

6. 保管要求。

为避免重复删除了5.1对“航海日志必须严格认真地保管”的要求，结合调研船公司保管航海日志的存储保管空间和时间成本、翻阅便利程度问题，由船公司自行管理较为妥当，故删除了5.2航海日志保存五年后方可销毁的要求（见6.2，2000年版的5.2）。补充了相当大副职责的人员负责航海日志的保管要求，依据同5.2。

7. 格式版面要求。

在保留了原标准文字部分的要求的基础上，根据《SOLAS公约》第V章第14.3条“在所有船舶上，为了保证船员在安全事务上的有效操作，应建立一种工作语言并将其记录在船舶航海日志上”，新增“工作语言”一栏，可便于明确该航海日志记录时所使用的语言。正是由于船员国际化中文不一定是船员的首选工作语言，因此在航海日志格式内容的封面中加入了填写“工作语言”的信息项方便记录。由于当今国际局势变化较快，航海风险随之增大，火灾、人员伤亡、人员落水 and 营救落水人员应急演习等航海演习增多，在航海日志又新增加一页演习记载表（见表4，2000年版的表1）。由于增加了一页演习记载表，故“船舶主要资料”“航海日志的记载内容、记载要求、保管要求”等页码均有变化。将航海日志版面设计的样式图，包括封面、第I页、第III页船长、驾驶员动态表格式版面样式、第IV页的演习记载表格式版面样式、第IV页的船舶主要资料表格式版面样式以及航海日志的正文左页和右页格式版面样式以图的形式列入附录B中。

8. 印刷制作要求。

根据航海日志版面要求增加了封面“工作语言”的字号和字体要求（见表5，2000年版的表12），依据见第7章格式版面要求。位置放在了船名下面，字体要求与“船名”保持一致。

9. 附录。

将2000年版标准中第10章气象海况观测记录符号调整成附录A。依据GB/T 17838—2017相关内容更新，在“天气现象种类及其对应符号”中新增了“阵性雨夹雪”“无法观测”的天气现象种类及其符号（见表A.1，2000年版的表9）。更改了风力等级、浪级表中的相应数值范围（附表A.3和附表A.5，见2000年版的表6和

表7)。更改了风力等级中海面征状的表述(见表A.3, 2000年版的表6)。在云状表中调整了“常见云底高度范围”(见表A.4, 2000年版的表10)。

附录B中封面版面样式图B.1增加了“工作语言”的中英文信息栏。将封面版面样式图B.1和第I页格式版面样式B.2中船名对应的英文由“M.V”修改为“Ships Name”。由于船长、驾驶员动态表格中的“到职日期”“离职日期”非习惯用法,故将图B.3中相应表述改为“任职日期”“解职日期”。B.4演习记载表格中,由于演习名称较长的一般都写不下,故增加了“演习种类”栏的长度,经纬度一栏缩小合成一栏,上面写纬度,下面写经度。B.5船舶主要资料表格样式图中将“船舶主要资料”中“船名/呼号/IMO编号”拆成一行中的三栏进行列表。保持与记载内容的一致,同时结合征集到的记录空间不够用的意见,将燃料舱容积和水舱容积分两行列表。与记载内容保持一致调整了航海日志的正文左页和右页格式版面样式中要求记载内容项目的名称,包括在舱水测量记录“饮水柜和压载水舱”“污水沟”、中午测量中的“燃料存量”后都加上“单位:”方便记录。并增加了“重大事项记录”栏的宽度。

将2000年版标准中第9章航海日志常用术语及其缩写代号调整成附录C。结合GB/T 4099—2005,更改了“罗经航向”为“罗航向”、“罗经方位”为“罗方位”、“陀螺罗经方位”为“陀螺方位”。

将2000年版标准中第11章常用船位及其对应符号调整成附录D。结合调研实际和GB/T 4099—2005对常用船位及其对应符号删除了“劳兰船位(德卡,奥米加)”、“移线定位的”符号,新增“积算船位”、“移线船位(陆测:天测)”的符号。

为了方便国外使用,增加了航海日志记载内容的中英文对照表(见附录E)。

10.参考文献。

本标准参照GB/T 17838—2017,引用此标准关于风力等级表、云状表、天气现象种类及对应符号的要求。

三、与有关法律、行政法规和其他强制性标准的关系,配套推荐性标准的制定情况

本标准是落实《中华人民共和国海上交通安全法》、《中华人民共和国海

商法》、《中华人民共和国船舶安全监督规则》等法律法规的重要体现，是国家海事管理机构对我国国际航行船舶和 500 总吨及以上或主机总功率 750kW 及以上国内沿海航行的海船《航海日志》实施监督检查，对没有使用强制性国家标准《航海日志》的船舶作为安检缺陷项目处理的重要依据。

(1) 《中华人民共和国海上交通安全法》第三十七条规定“船舶应当配备航海日志、轮机日志、无线电记录簿等航行记录，按照有关规定全面、真实、及时记录涉及海上交通安全的船舶操作以及船舶航行、停泊、作业中的重要事件，并妥善保管相关记录簿。”第九条规定“船舶、设施上的人员必须遵守有关海上交通安全的规章制度和操作规程，保障船舶、设施航行、停泊和作业的安全”。

(2) 《中华人民共和国海商法》第三十七条规定“船长应当将船上发生的出生或者死亡时间记入航海日志，并在两名证人的参加下制作证明书”。《中华人民共和国海上海事行政处罚规定》第九条规定了船舶、海上设施未持有包括航海日志等有效证书文书的进行行政处罚。

(3) 《中华人民共和国船舶安全监督规则》第二十二条，第二十三条要求国家海事主管机关负责船舶航行、停泊、作业情况现场监督，对船舶安全管理体系运行情况进行检查。

本标准与强制性国家标准《轮机日志和车钟记录簿》（GB 18436—2022）具有一定关联性，在适用范围中与 GB 18436—2022 保持统一，在相同技术内容间也保持协调统一。

四、与国际标准化组织、其他国家或者地区有关法律法规和标准的比对分析

国际海事组织规定《航海日志》的制定应符合本国船舶管理实际情况制定，因此本标准主要依据国内主要水上运输企业目前从事客运和货运中国籍海船实际情况制定。

五、重大分歧意见的处理过程、处理意见及其依据

无。

六、对强制性国家标准自发布日期至实施日期之间的过渡期的建议及理由

标准的实施日期晚于发布日期，是为了给使用新标准的对象一个过渡期，发布后让标准使用对象学习、领会、准备等再进入实施阶段。考虑船舶航海日志使用情况，建议新标准发布日至实施日有 12 个月的过渡期。

七、与实施强制性国家标准有关的政策措施

本标准实施监督主体为标准提出和归口管理部门交通运输部。按照《中华人民共和国海上交通安全法》《中华人民共和国船舶安全监督规则》《船舶进出港报告管理办法》《中华人民共和国海船船员值班规则》《国内航行海船法定检验技术规则（2020）》相关规定进行实施。本标准的实施由交通运输部海事局具体负责。

强制使用符合国家标准（GB 18093）所规定的《航海日志》有明确的行业规定。2004 年，交通运输部海事局印发了《关于使用国家标准航海日志的通知》（海船舶〔2001〕572 号），其中规定“为加强船舶安全监督管理，规范船舶的《航海日志》，交通运输部海事局决定自 2002 年 3 月 1 日起统一实施国家标准（GB 18093—2000）所规定的《航海日志》”。

《中华人民共和国海商法》第三十七条规定“船长应当将船上发生的出生或者死亡时间记入航海日志，并在两名证人的参加下制作证明书”。《中华人民共和国海上海事行政处罚规定》第九条规定了船舶、海上设施未持有包括航海日志等有效证书文书的进行行政处罚。

八、是否需要对外通报的建议及理由

否。本标准适用于所有中国籍国际航行和 500 总吨及以上或总功率 750kW 及以上国内沿海航行海船。标准不涉及外籍船舶执行，无需对外通报。

九、废止现行有关标准的建议

本标准发布实施后，废止 GB 18093—2000。

十、涉及专利的有关说明

本标准编制过程中尚未识别出文件的内容涉及专利，在提交反馈意见时，请将所知的专利文件反馈给起草组。

十一、强制性国家标准所涉及的产品、过程或者服务目录

航海日志文本格式、航海日志的填写和保管。

十二、其他应当予以说明的事项

无。