

ICS 07. 060
A 47
备案号: 39823—2013



中华人民共和国气象行业标准

QX/T 179—2013

船舶气象导航服务

Meteorological service for ship routing

2013-01-04 发布

2013-05-01 实施

中国气象局 发布

中华人民共和国
气象行业标准
船舶气象导航服务
QX/T 179—2013

*

气象出版社出版发行
北京市海淀区中关村南大街46号
邮政编码:100081
网址:<http://www.cmp.cma.gov.cn>
发行部:010-68409198
北京中新伟业印刷有限公司印刷
各地新华书店经销

*

开本:880×1230 1/16 印张:0.75 字数:22.5千字
2013年5月第一版 2013年5月第一次印刷

*

书号:135029-5576 定价:8.00元

如有印装差错 由本社发行部调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68406301

目 次

前言	II
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 产品和内容	3
3.1 推荐航线报告	3
3.2 跟踪导航报告	3
3.3 航次分析报告	3
3.4 船舶报告	4
参考文献	6

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国气象防灾减灾标准化技术委员会(SAC/TC 345)提出并归口。

本标准起草单位:国家气象中心。

本标准主要起草人:尹尽勇、刘涛。

船舶气象导航服务

1 范围

本标准规定了船舶气象导航服务的产品及其内容。

本标准适用于海上船舶气象导航服务。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件

2.1

船舶气象导航 ship weather routing

根据中短期天气与海况预报,结合船舶性能、技术条件与航行任务来选择最佳航线,确定航向,调整航速,指导航行方法。

2.2

推荐航线报告 recommended route report

船舶起航前,气象导航服务机构根据船舶特性结合天气及气候特点,为船舶提供的起始港到目的港的航行建议,以及沿航线的气象、海况及可能对航行造成影响的原因分析报告。

2.3

跟踪导航报告 route report

船舶航行途中,气象导航服务机构根据最新船舶报告船位,预计航行前方出现可能构成航行安全的恶劣天气,为船舶提供最新航行建议,以及沿航线的气象、海况及可能对航行造成影响的原因分析报告。

2.4

航次分析报告 post voyage analysis report

航行结束后,为船舶及其船舶所属公司提供本航次航行的综合性总结分析报告。

2.5

船舶报告 ship report

船舶向气象导航服务机构发送的报告。

2.6

午时船位报告 ship noon report

船舶向气象导航服务机构发送的当地正午时刻的船位报告。

2.7

抵港报告 arriving report

船舶抵港后向气象导航服务机构发送的抵港信息。

2.8

合同航速 charter party speed

船东与租船人签订的航行速度。

2.9

静水航速 calm sea speed

船舶在无风、无浪、无流条件下所能够达到的航行速度。

2.10

平均航速 average speed

船舶在两点之间实际航行距离与航行所用时间的比值。

2.11

实际航速 actual sailing speed

船舶实际航行在两点间的平均航速。

2.12

执行航速 performance speed

扣除天气、海况条件对船舶航速的影响,船舶在海上实际航行中所能达到的平均航速。

2.13

船舶失速 ship speed loss

实际航速与静水航速的差,或实际航速与合同航速的差。

2.14

允许的合同航速 allowable charter party speed

依据合同航速,消除天气、海况条件对船舶航行的影响,船舶沿推荐航线航行所应达到的航速。

2.15

允许的合同航时 allowable charter party time on sea

依据合同航速,消除天气、海况条件对船舶航行的影响,船舶沿推荐航线航行所用时间。

2.16

实际航行距离 actually distance

起始点至终点之间船舶实际航行的距离。

2.17

实际航行时间 actually time

船舶完成实际航行距离所用的时间。

2.18

天气影响因素 weather factor

天气条件对船舶航行速度的影响(增加或减少)。

2.19

洋流影响因素 ocean current factor

洋流条件对船舶航行速度的影响(增加或减少)。

2.20

航行时间的损失与节约 lost and save time

实际航行时间与准许海上航行时间的时间差。

2.21

实际耗油量 actually bunker consumed

起始港到目的港,船舶航行实际消耗的燃油量。

2.22

允许耗油量 bunker allowed

起始港到目的港,按允许海上航行时间计算的船舶航行燃油消耗量。

2.23

耗油超出量 bunker over consumed

船舶航行实际耗油量与允许耗油量的燃油消耗差。

3 产品和内容

3.1 推荐航线报告

推荐航线报告内容包括：

- a) 起始港和目的港；
- b) 起航的时间；
- c) 合同航速或静水航速；
- d) 影响航线所经海域的天气形势预报；
- e) 10 天以上影响航线所经海域的天气趋势展望；
- f) 航线建议及理由；
- g) 沿航线天气要素和海况预报(风、浪、涌等)。

3.2 跟踪导航报告

跟踪导航报告内容形式主要有以下三种：

- a) 一般性跟踪导航报告：
 - 1) 影响航线所经海域的天气形势预报；
 - 2) 航线建议及理由；
 - 3) 沿航线天气要素和海况预报(风、浪、涌等)。
- b) 中途特殊情况停航：
 - 1) 影响船舶停航附近海域的天气形势预报；
 - 2) 停船期间,停航附近海域的天气要素和海况预报(风、浪、涌等)；
 - 3) 收集停船的时间、地点和存油量；
 - 4) 收集预计(或实际)恢复航行的时间、地点和存油量；
 - 5) 根据最新天气海况预报,结合恢复航行的时间和地点,提供恢复航行后的建议航线；
 - 6) 航线建议及理由；
 - 7) 沿航线天气要素和海况预报(风、浪、涌等)。
- c) 中途挂靠港：
 - 1) 收集到达挂靠港的时间、地点和存油量；
 - 2) 如船舶在挂靠港加油,收集加油量；
 - 3) 收集预计(或实际)离港的时间、地点和存油量；
 - 4) 挂靠港附近天气要素和海况预报(风、浪、涌等)。

3.3 航次分析报告

航次分析报告内容主要分为两部分：

- a) 航行速度与航行时间损失与节约分析报告：
 - 1) 实际航行距离；
 - 2) 实际航行时间；
 - 3) 平均航速；
 - 4) 天气影响因素；
 - 5) 洋流影响因素；
 - 6) 执行航速；

- 7) 静水航速或合同航速;
 - 8) 允许的航行合同航速;
 - 9) 允许的海上航行时间;
 - 10) 船舶失速。
- e) 航行油料消耗分析报告:
- 1) 离港时船舶的存油量;
 - 2) 航行途中加油量;
 - 3) 船舶到港时的存油量;
 - 4) 船舶航行实际耗油量;
 - 5) 船舶航行允许耗油量;
 - 6) 船舶挂靠港时的耗油量;
 - 7) 耗油超出量。

3.4 船舶报告

船舶向气象导航服务机构发送的报告内容主要分为三种:

- a) 船舶离港前(或中途)向气象导航服务机构发出的船舶气象导航服务申请报告,内容应包括:
- 1) 船舶的船名/呼号/卫星通信号码/E-MAIL 地址;
 - 2) 静水航速或合同航速;
 - 3) 船东/租船公司;
 - 4) 起始港/挂靠港/目的港;
 - 5) 预计离港时间/位置(或当前的位置);
 - 6) 船舶的主机转速;
 - 7) 船舶的船龄;
 - 8) 船舶的存油量;
 - 9) 合同规定海上航行中每日耗油量(重油/轻油)、在港闲置每日耗油量(重油/轻油);
 - 10) 船舶的抗风能力;
 - 11) 船舶的装货重量;
 - 12) 船舶的装载状况;
 - 13) 船舶的干舷高度/吃水深度/稳心高度;
 - 14) 其他特殊需求。
- b) 船舶离港后向气象导航服务机构发出的午时船位报告,内容应包括:
- 1) 时间/船位/船舶存油量;
 - 2) 气象与海况观测;
 - 3) 船舶主机转速;
 - 4) 当前航向及前次报告到当前时刻的平均航速;
 - 5) 前次报告到当前时刻的燃油消耗;
 - 6) 前次报告到当前时刻的实际航行的距离;
 - 7) 预计到港时间;
 - 8) 如有停航或减速时,报告停航或减速开始的时间/位置/存油量和恢复全速航行时的时间/位置/存油量;
 - 9) 如需要改变航线,应报告更改航线时的时间/位置和改变航线的原因;
 - 10) 如中途需要加油,应报告加油量。
- c) 船舶到港后向气象导航服务机构发出的抵港报告,内容应包括:

- 1) 实际到港的时间/位置/存油量；
- 2) 对本航次气象导航服务作简要分析。

参 考 文 献

- [1] 王长爱,姚洪秀. 船舶海洋气象导航. 上海:中国纺织大学出版社. 1993.
 - [2] 王义源,曾颢. 远洋运输业务. 北京:人民交通出版社. 2003.
 - [3] 杨礼伟,杨良华. 船舶气象定线. 北京:人民交通出版社. 1986.
-