

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB XX/T XXXX—2025

内河船舶卧泊基地冬季卧泊安全技术规程

（征求意见稿）

联系单位：黑龙江省航道事务中心（黑龙江省高速公路服务中心）

联系人：张宿峰

联系电话：18345150588

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 冬季卧泊基本要求 2

5 冬季卧泊技术要求 2

6 船舶冬季卧泊进坞 3

7 船舶冬季卧泊 3

8 船舶冬季卧泊出坞 4

附录 A（规范性） 船舶冬季卧泊申请表..... 5

附录 B（规范性） 船舶冬季卧坞确认表..... 6

附录 C（规范性） 船舶冬季卧泊交接单..... 7

附录 D（规范性） 船舶冬季出坞交接单..... 8

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由黑龙江省交通运输厅提出。

本文件由黑龙江省交通运输厅归口。

本文件起草单位：黑龙江省航道事务中心、黑龙江黑航航务勘察设计院有限公司、哈尔滨市标准化研究院、哈尔滨航运学校、黑龙江省高速公路服务中心。

本文件主要起草人：张宿峰、王军、刘菊英、贺景武、初维光、崔凯、张传凯、董其林、范银彬、王家伟、孙晓鹏、胡浩、吴光宇、李健、宗云翠、乔广林、赵晨、马玉宾、孙乃雨、王辽佳、刘冬源。

内河船舶卧泊基地冬季卧泊安全技术规程

1 范围

本文件规定了内河船舶卧泊基地冬季卧泊的术语与定义，船舶冬季卧泊进坞、卧泊和出坞的安全技术标准及要求。

本文件适用于黑龙江省内河船舶卧泊基地冬季卧泊船舶进坞、卧泊和出坞管理，在其它区域船舶冬季卧泊可参照执行。

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。

JTS 181-2016 航道工程设计规范 4.5 航道尺度 表4.5.2 富裕水深水深值（m）。
CB 4293-2013 船舶进出坞作业安全规程 技术要求 表1 船舶进出坞的通用技术参数。
JTJ 211-99 码头船舶安全停靠技术要求 第4.2.2条 油船泊位间距。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 卧泊基地

供船舶停泊、检修、补给和冬季卧泊的坞池、码头、库房等水陆域设施。

3.2 冬季卧泊

为保证船舶封冻期间的安全，船舶封江前进入卧泊基地坞池卧泊，待开江后离开卧泊基地坞池的全过程。

3.3 冬季卧泊进坞

船舶在河流和卧泊基地坞池封江前，进入卧泊基地坞池，并航行至指定位置的过程。

3.4 冬季卧泊出坞

船舶在河流和卧泊基地坞池开江后，按照顺序离开卧泊基地坞池的过程。

3.5 艏艉间距

船舶进入卧泊基地坞池指定位置后，相邻船舶艏艉之间的最小距离。

3.6 船舷间距

船舶进入卧泊基地坞池指定位置后，相邻船舶船舷之间的最小距离。

3.7 卧泊富裕深度

船舶卧泊后，历年最低水位时，船底最低处距离河床表面的最小水深值。

3.8 船舶倒灌

船坞水位上涨致使冰面上水后，船舶与冰面未能脱离，不能上浮，江水通过船舶舷外水线上开孔倒灌流入舱室，或直接从舱口、门窗缝隙等流入舱室的现象。

3.9 冰面消防井

为保证卧泊基地内消防应急水源的供应，而在卧泊基地冰面相应位置设置的一定尺度带有安全防冻装置的取水冰眼。

4 冬季卧泊基本要求

- 4.1 卧泊基地单位要求冬季卧泊的船舶服从卧泊基地单位统一指挥调度。
- 4.2 卧泊基地单位应制定应急救援预案。
- 4.3 卧泊基地单位应要求船舶卧泊进坞前 20 天向卧泊基地单位提交申请，卧泊申请应符合附录 A 中的有关要求。
- 4.4 卧泊基地单位应编制卧泊工作方案，主要内容包括计划卧泊时间、卧泊水域情况、船舶数量类型、卧泊平面布置、安全环保措施等。
- 4.5 卧泊基地单位应于冬季卧泊前 5 天按冬季卧泊技术要求绘制卧泊平面图。
- 4.6 冬季卧泊船舶进出坞时，不得对驶和追越，进坞船舶应避让出坞船舶。
- 4.7 卧泊基地单位实施卧泊前应对通讯、监控、供水供电、消防应急等设备设施进行校验。
- 4.8 卧泊基地单位应按照卧泊平面图设置消防通道和冰面消防井，配置消防器材。
- 4.9 卧泊基地单位应建立用电管理制度和动火审批制度。
- 4.10 卧泊基地单位应要求卧泊船舶单位在船与船、船与岸通道处合理设置安全防护网。
- 4.11 卧泊基地冰面开放区域应架设临时护栏，对卧泊区域进行有效隔离。

5 冬季卧泊技术要求

- 5.1 卧泊平面图应根据计划出坞时间、船舶类型、船舶尺度等按比例绘制。卧泊平面图应包括船舶、浮动设施、应急设备设施、监控、岸电箱、照明等布置，消防通道、冰面消防井，船舶数量等信息。
- 5.2 船舶卧泊宜采用分组分列的方式。每组 3 列。船长相近船舶或大船与单艘小船依次并列时，以船头对齐，每 3 艘船为一组；大船与多艘小船并列时，以前后对齐，每 2 艘小船为一列，每组最多不超过 5 艘船。组内船舷间距宜不小于 2 m，组间船舷间距宜不小于 4 m，艏艉间距宜不小于 6 m。
- 5.3 油船、油驳等高风险的船舶卧泊应与其他船舶分开卧泊，与其他船舶间距（含艏艉、船舷）应不小于船长的 20%。
- 5.4 船舶冬季卧泊富裕水深均不低于 0.3m。
- 5.5 设有防冰坝的卧泊基地，宜使船首朝向防冰坝布置。
- 5.6 破冰作业船舶应在坞池口门处单独卧泊。
- 5.7 防火通道净宽 8 m~12 m。冰面消防井间距 70 m~100 m，宜采用方形，边长不小于 1 m。
- 5.8 泥驳、甲板驳等驳船不考虑船舶间距。

- 5.9 临时护栏应环绕船舶卧泊区域；护栏牢固可靠，垂直冰面，冰面上高度不小于 2m。
- 5.10 卧泊基地单位应实行 24 h 昼夜值班，对卧泊船舶和设备、设施进行巡逻检查。
- 5.11 卧泊基地单位利用视频系统进行安全监控，存储时限应达到 90d。
- 5.12 船舶冬季卧泊进出坞应满足技术要求，见表 1。

表 1 船舶冬季卧泊进出坞技术要求

序号	项目	标准范围
1	船舶冬季卧泊进出坞时的风速（风力）	≤7.9m/s（4级风）
2	船舶冬季卧泊进出坞时的波高	<0.3m
3	船舶冬季卧泊进出坞时的流速	<1.0m/s
4	船舶冬季卧泊进出坞时的能见距离	≥2.5倍长（总长）
5	船舶冬季卧泊进出坞速度	≤5km/h

6 船舶冬季卧泊进坞

- 6.1 卧泊基地单位应及时收集水文、冰情、气象信息，预测封江流冰时间。
- 6.2 测量卧泊基地坞池水深和进坞航道尺度，有效利用基地水域，统筹船舶卧泊布置。
- 6.3 冬季卧泊船队应解队进入坞池，仅允许顶推单船进入。
- 6.4 船舶进坞前应对船舶设备进行自检满足船舶冬季卧泊进出坞技术要求。
- 6.5 卧泊基地单位应按附表 A 和表 1 要求进行逐项复核。
- 6.6 冬季卧泊船舶应按卧泊基地指令有序进入，至坞池指定位置停泊。
- 6.7 未申请卧泊船舶不得进入卧泊区域。

7 船舶冬季卧泊

- 7.1 卧泊基地单位应密切关注气温、水温、水位等变化，分析预测船舶定位时间。
- 7.2 卧泊基地单位应要求卧泊船舶，检查接岸电缆、系缆及锚泊设施情况，检查消防救生设施，确保正常。
- 7.3 冬季卧泊船舶应根据卧泊基地指令采取由里向外、由岸向内到达卧泊平面图指定位置，并按要求卧泊。
- 7.4 卧泊基地单位统一指挥卧泊船舶，利用缆绳拉展调节船与岸、船与船的间距，定位船舶。
- 7.5 卧泊基地单位应要求卧泊船舶停机后，做好船舶系统放水工作，将海底及舷外管孔进行封堵，防止船舶倒灌。
- 7.6 定位后，卧泊基地单位应要求卧泊船舶进行自检，绘制本船卧泊水深图，并履行安全联检程序，进行卧泊确认，应符合附录 B 的有关要求。
- 7.7 卧泊基地单位应与卧泊船舶单位履行船舶交接手续后，船舶交接应符合附录 C 要求。
- 7.8 冰层未达到安全卧船要求时，卧泊基地应要求卧泊船舶进行安全日检并签字确认。
- 7.9 卧泊基地坞池封冻后，卧泊船舶位置固定，船员应将系缆绳撤掉。
- 7.10 坞池冰层厚度满足承载力要求时，设置临时护栏，预留防火通道，设置冰面消防井及附属设施。

8 船舶冬季卧泊出坞

- 8.1 卧泊基地单位应及时收集开江时期水文、冰情、气象等信息，预测开江流冰时间，制定船舶出坞计划。
- 8.2 卧泊基地单位应根据气温和冰层等情况，及时撤掉冰上临时设备、设施。
- 8.3 卧泊基地单位应要求卧泊船舶提前登船进行船舶安全日检并签字确认。
- 8.4 卧泊基地单位应要求卧泊船舶，做好出坞相关准备工作，确保船舶安全出坞。
- 8.5 卧泊船舶出坞前应按照规定配备消防、救生、环保、堵漏等安全设施，满足船舶安检要求。
- 8.6 卧泊船舶单位应做好冬季卧泊出坞前航行安全自检工作，并与卧泊基地单位履行船舶出坞交接手续，见附录 D。
- 8.7 在卧泊基地单位的统一调度下，卧泊船舶按计划出坞时间有序出坞。

附 录 A
(规范性)
船舶冬季卧泊申请表

XXX（单位）XXX年船舶冬季卧坞申请

序号	船舶名称	船舶类型	总长（m）	最大船宽（m）	型深（m）	船舶吃水（m）	计划卧泊地点	计划出坞时间	存油量（t）	备注
注1：时间按月日填报。										
注2：船舶尺度及存油量保留小数点后两位。										

附 录 B
(规范性)
船舶冬季卧坞确认表

船舶名称：

序号	船舶检查项目	判定情况		
		是否符合要求（是/否）	确认日期	备注
1	海水系统封闭堵严			
2	舷外进、出（水、气）口封堵			
3	贵重物品统一存放保管			
4	各房间、仓室门窗、天窗已锁好封严			
5	易燃易爆有毒危险物品已离船			
6	船舶浮态正常			
7	船舶位置符合卧泊平面图的要求			
8	船舶间距符合要求			
9	船舶周围水深已测并绘制水深示意图，符合卧坞要求			
水深示意图	简图：	船舶单位代表：卧泊基地单位代表：		
	测水日期：当日水位：	说明： A确认工作由本船船长、轮机长负责并签字； B本表卧泊基地单位与船舶单位各执一份。		

附 录 C
(规范性)
船舶冬季卧泊交接单

年 月 日

我单位船舶已经按照卧泊平面图标定的位置安全卧泊，已完成船间自检、联检，完成卧坞确认表填写并签字，船舶无异常，现进行船舶交接。			
序号	船舶名称	序号	船舶名称

交船单位（盖章）：

卧泊基地单位（盖章）：

经手人（签字）：

经手人（签字）：

附 录 D
(规范性)
船舶冬季出坞交接单

年 月 日

船舶已完成航行安全自检无异常，现进行船舶交接。			
序号	船舶名称	序号	船舶名称

卧泊基地单位（盖章）：

船舶单位（盖章）：

经手人（签字）：

经手人（签字）：