

ICS 03.220.40

R 04

备案号:

JT

中华人民共和国交通行业标准

JT/T 451-2009

代替 JT/T 451—2001

港口码头溢油应急设备配备要求

Requirements on emergency response equipments/facilities for oil spill
in terminals in ports

2009-01-24 发布

2009-05-01 实施

中华人民共和国交通运输部

发布

目 次

前言.....	
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 等级划分.....	1
4 设备配备原则.....	1
5 设备配备数量.....	2
6 设备基本要求.....	2
7 管理.....	2

前 言

本标准代替JT/T 451-2001《港口溢油应急设备配备要求》。

本标准与JT/T 451-2001相比，主要变化如下：

- 删除了溢油应急反应中心设备配备部分要求（见JT/T451——2001的5.5、5.6）；
- 增加了适用范围，包括装卸散杂货、集装箱的码头（泊位）以及从事船舶修造、拆解的单位等（见第1章）；
- 海港码头等级增加了1000吨级、150000吨级、300000吨级和300000吨级及以上（见3.2）；
- 河港码头等级增加了1000吨级、50000吨级及以上，删除了100000吨级（见3.3）；
- 溢油应急设备增加了围油栏布放艇、浮油回收船、溢油监视报警装置（见第4章、第5章）；
- 增加了应急型围油栏，修改了永久布放型围油栏长度的计算公式（见第5章）；
- 调整了收油机、油拖网、吸油材料、溢油分散剂和储存装置的配备数量（见第5章）。

本标准由中华人民共和国海事局提出。

本标准由交通部航海安全标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：交通部环境保护中心、浙江海事局。

本标准主要起草人：肖朝明、鄂海亮、曹立新、徐石明、胡锡润、许吉翔、刘翠莲、郑平、李琼、劳辉、刘惠如、苏醒、高春元、林剑鸣。

本标准所代替标准历次版本发布情况为：JT/T 451-2001。

港口码头溢油应急设备配备要求

1 范围

本标准规定了港口各类码头的等级划分、溢油应急设备的配备原则、配备数量和种类、配备基本要求以及管理要求等。

本标准适用于沿海、内河装卸油品、散杂货、集装箱的码头、泊位和装卸站，以及从事船舶修造、拆解的单位（除装卸油品的码头、泊位和装卸站外，其余简称“其它码头”）。

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 18188.1	溢油分散剂 技术条件
JT/T465	围油栏
JT/T 560	船用吸油毡
中国船级社 CCS-72	浮油回收船检验指南

3 等级划分

3.1 码头分为海港码头和河港码头两类。

3.2 根据靠泊能力，将沿海港口码头分为 1000 吨级及以下、1000 吨级～5000 吨级（含）、5000 吨级～10000 吨级（含）、10000 吨级～50000 吨级（含）、50000 吨级～100000 吨级（含）、100000 吨级～150000 吨级（含）、150000 吨级～300000 吨级、300000 吨级及以上共八类。

3.3 根据靠泊能力，将内河港口码头分为 1000 吨级及以下、1000 吨级～5000 吨级（含）、5000 吨级～10000 吨级（含）、10000 吨级～50000 吨级和 50000 吨级及以上共五类。

4 设备配备原则

4.1 本标准规定的设备配备数量是码头溢油事故处理所需要的最低配备数量。

4.2 码头同时装卸油品和其他货种时，按要求高的数量配备。同一码头有多个泊位时，除永久布放型围油栏和溢油监视报警装置外，其他设备可按要求高的数量配备。

4.3 河港码头在 50000 吨级及以上时，按海港 50000 吨级～100000 吨级（含）配备。

4.4 油码头在 50000 吨级以上时，应配备专业的浮油回收船和专门的围油栏布放艇。浮油回收船舱容超出 100m³ 时，超出部分可由油轮油舱替代。油码头在 5000 吨级～50000 吨级（含）时，可使用

经改造后符合相关要求的船舶作为浮油回收船和围油栏布放艇。浮油回收船具有围油栏布放功能时，可不配备围油栏布放艇。油码头在 1000 吨级~5000 吨级（含）时，其他码头在 1000 吨级以上时，可使用经改造后符合相关要求的船舶兼用或专用为围油栏布放艇。

4.5 当油码头经营油品的粘度大于 6000cSt 或港区水域的水温可能低于油品的凝点时，应配备油拖网；油码头在 50000 吨级以上时，应配备溢油监视报警装置。

4.6 码头投入使用前，应配备满足本标准所规定数量的应急设备；码头在增加泊位的数量或提高靠泊能力时，应根据本标准相应增加设备配备；应急设备发生损坏或消耗后，应及时补充、更新，满足本标准所规定的数量要求。

5 设备配备数量

5.1 海港油码头溢油应急设备配备要求见表 1。

5.2 河港油码头溢油应急设备配备要求见表 2。

5.3 海港的其它码头溢油应急设备配备要求见表 3。

5.4 河港的其它码头溢油应急设备配备要求见表 4。

5.5 在沿海、内河进行船舶修造、拆解的单位，根据修造、拆解船舶的最大吨级，分别按表 3、表 4 的要求配备。

5.6 装卸站有码头的参照码头的情况配备，无码头的参照栈桥式、支墩式码头的情况配备。

5.7 码头所配备收油机的种类应与油品的种类相适应。收油机的数量不宜超过 3 台，总收油能力应不低于表 1~表 4 中规定的相应限值。

5.8 表 1~表 4 中规定的溢油分散剂类型均为浓缩型。如果配备常规型，其数量和喷洒能力应按 3 倍比例折算。

6 设备基本要求

6.1 应急设备应符合 GB 18188.1、JT/T465、JT/T560 和中国船级社 CCS-72《浮油回收船检验指南》等相应标准规定的技术要求，并通过检测机构的检测。码头在配备应急设备时，应优先选择技术先进、节能高效、便于操作的产品。

6.2 应配备配套齐全的应急设备，包括围油栏的附件、辅助设备及与码头、岸边设施相连接的浮动连接装置，以及应急人员的防护用品和通信器材等。

6.3 应急设备应放置在固定场所，并有运输车、起吊设备等配套设施可供使用。场所应具有良好的通风、散热、去湿、防潮、隔热等功能，设备运输车和起吊设备要与应急设备的重量、外形和体积相匹配。

7 管理

7.1 码头在配备应急设备前，应将设备数量清单、应急人员情况或有关的委托文件等，报主管机关核准。码头在交工运行前，其应急设备配备情况应通过主管机关的专项验收。码头在运行过程中，应急设备变化和委托变化时，应及时报主管机关核准。

7.2 码头应配备专职或兼职的应急人员，制定应急预案，定期开展溢油应急培训和应急演练等工作。

7.3 码头所配备的应急设备及器材应纳入所在港口的溢油应急计划中。

7.4 码头应定期对溢油应急的有关设备及设施进行维护、保养，确保其在应急反应中的正常使用。

7.5 港口或同一港区、作业区的码头，可根据自身情况建立联防机构。参加联防机构的码头，可集资购置应急设备，以实现应急设备资源的整合和统一调配使用。在联防机构应急能力的覆盖范围内时，1000吨级及以下的码头应参加联防机构。

7.6 经主管机关核准后，码头可将日常的围油栏布放和应急业务委托给经主管机关认可的专业清污机构。提供上述应急服务机构所配备的应急设备数量和能力，应能够满足所服务码头溢油应急处理的需要。

表 1 海港装卸油品的码头溢油应急设备配备要求

设备名称		靠泊能力						
		1000 吨级~ 5000 吨级(含)	5000 吨级~ 10000 吨级(含)	10000 吨级~ 50000 吨级(含)	50000 吨级~ 100000 吨级(含)	100000 吨级~ 150000 吨级(含)	150000 吨级~ 300000 吨级	300000 吨级 及以上
围油栏	永久布放型 (m)	实体结构码头的单个泊位: 船长+(船宽+50m)×2, 栈桥式、支墩式码头的单个泊位: (船长+船宽+100m)×2						
	应急型 (m)	不低于最大设计船型的 3 倍设计船长						
收油机	总能力 (m ³ /h)	10	20	30	65	90	125	150
油拖网	总容量 (m ³)	4		6		8		10
	数量 (套)	2						
吸油材料	数量 (t)	1	1.5	2.5	5	7	10	12
溢油分散剂	浓缩型, 数量 (t)	1	1.5	2	4	5.5	7.5	9
溢油分散剂喷洒装置	喷洒速度 (t/h)	0.13	0.19	0.25	0.50	0.69	0.94	1.13
储存装置	有效容积 (m ³)	10	20	30	65	90	125	150
溢油监视报警装置	数量 (套)	—			对泊位按监控直径布设, 长度不足监控直径时取 1 套			
围油栏布放艇	数量 (艘)	1						
浮油回收船	回收舱容 (m ³)	—	40	60	130	180	250	300
	收油能力 (m ³ /h)	—	20	30	65	90	125	150

表 2 河港装卸油品的码头溢油应急设备配备数要求

设备名称		靠泊能力			
		1000 吨级~5000 吨级(含)	5000 吨级~10000 吨级(含)	10000 吨级~50000 吨级	50000 吨级及以上
围油栏	永久布放型 (m)	实体结构码头的单个泊位: 船长+(船宽+50m)×2, 栈桥式、支墩式的单个泊位: 2×(船长+船宽+100m), 浮式码头的单个泊位: 船长×1.25+船宽×2			
	应急型 (m)	不低于最大设计船型的 3 倍设计船长			
收油机	总能力 (m ³ /h)	20	40	60	65
油拖网	总容量 (m ³)	4	6		6
	数量 (套)	2			2
吸油材料	数量 (t)	2	3	5	5
溢油分散剂	浓缩型, 数量 (t)	1.0	1.5	2	4
溢油分散剂喷洒装置	喷洒速度 (t/h)	0.13	0.19	0.25	0.50
储存装置	有效容积 (m ³)	20	40	60	65
围油栏布放艇	数量 (艘)	1			
浮油回收船	回收舱容 (m ³)	—	80	120	130
	收油能力 (m ³ /h)	—	40	60	65

表3 海港其它码头溢油应急设备配备要求

设备名称		靠泊能力						
		1000吨级~ 5000吨级(含)	5000吨级~ 10000吨级(含)	10000吨级~ 50000吨级(含)	50000吨级~ 100000吨级(含)	100000吨级~ 150000吨级(含)	150000吨级~ 300000吨级	300000吨级 及以上
围油栏	应急型 m	不低于最大设计船型的3倍设计船长						
收油机	总能力 m ³ /h	1	2	3	6.5	9	12.5	15
油拖网	数量 套	1						
吸油材料	数量 t	0.2	0.3	0.5	1.0	1.4	2	2.4
溢油分散剂	浓缩型, 数量 t	0.2	0.3	0.4	0.8	1.1	1.5	1.8
溢油分散剂喷洒装置	数量 套	1						
储存装置	有效容积 m ³	1	2	3	6.5	9	12	15
围油栏布放艇	数量 艘	1						
浮油回收船*	回收舱容 m ³	—	40	60	130	180	250	300
	收油能力 m ³ /h	—	20	30	65	90	125	150
注: 除从事船舶修造、拆解的单位外, 其余单位不用配备标注*号的设备								

表 4 河港其它码头溢油应急设备配备要求

设备名称		靠泊能力			
		1000 吨级~5000 吨级(含)	5000 吨级~10000 吨级(含)	10000 吨级~50000 吨级	50000 吨级及以上
围油栏	应急型 (m)	不低于最大设计船型的 3 倍设计船长			
收油机	总能力 (m ³ /h)	1	2	3	6.5
油拖网	数量 (套)	1			
吸油材料	数量 (t)	0.2	0.3	0.5	1.0
溢油分散剂	浓缩型, 数量 (t)	0.11	0.15	0.2	0.8
溢油分散剂喷洒装置	数量 (套)	1			
储存装置	有效容积 (m ³)	1	2	3	6.5
围油栏布放艇	数量 (艘)	1			
浮油回收船*	回收舱容 (m ³)	—	80	120	130
	收油能力 (m ³ /h)	—	40	60	65
注: 除从事船舶修造、拆解的单位外, 其余单位不用配备标注*号的设备					