



中华人民共和国国家标准

GB/T 25346—2010

船舶供受燃油程序及检测方法

Procedures and measuring methods for the transfer of bunker fuels to ships

2010-11-10 发布

2011-03-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
船舶供受燃油程序及检测方法
GB/T 25346—2010

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 16 千字
2011年2月第一版 2011年2月第一次印刷

*

书号:155066·1-41615 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 均为资料性附录。

本标准由中华人民共和国交通运输部提出。

本标准由交通部能源管理办公室归口。

本标准起草单位：交通部水运科学研究院、中国船舶燃料有限责任公司。

本标准主要起草人：李庆祥、张云鹏、付斌、曹莉、赫伟建、李静、胡晓微、张剑书。

船舶供受燃油程序及检测方法

1 范围

本标准规定了船舶供受燃油的程序及检测方法等。

本标准适用于在中华人民共和国水域内船舶供受燃油作业中的管理,水上固定加油站从事的船舶供受燃油作业除外。

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 1884 原油和液体石油产品密度实验室测定法(密度计法)

GB/T 1885 石油计量表

GB/T 25347 船舶油品供应术语

JT/T 38 石油及液体石油产品船舶油舱计量交接要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

供油公司 bunker supplier
有经营资质的专业供油企业。

3.2

供油公证人员 bunker surveyor
从事第三方检验并具备相关资质的测试人员。

3.3

供油船 bunker barge
从事供应船舶油品的专用船舶。

3.4

受油船 vessel to be supplied
接受补给船用油品的船舶。

3.5

船用燃油 bunker oil
供船舶内燃机及其他船舶设备使用的各种燃油。

3.6

供油方代表 barge officer
受供油方委托或指派,全权代表供油方处理加油业务的人员。

3.7

受油方代表 ship officer
受受油方委托或指派,全权代表受油方处理加油业务的人员。

4 加油前的准备工作

- 4.1 受油方代表应派人检查本船加油管系、受油舱、受油柜的甲板透气管是否畅通,打开加油口盲板,并在透气管和盲板处放置盛油器和吸油物品以防溢油,装油管路中的相关阀件应处于正确的开启或关闭位置。堵塞甲板上的所有排水孔。检查透气管下部集油围井情况是否正常,受油前泄放孔堵头应安装到位。
- 4.2 供油船应对本船供油管系进行检查,保证供油计量真实、准确。
- 4.3 受油船应在受油区域设置醒目的“禁止烟火”警告牌,做好防火防爆布置。
- 4.4 供油船靠妥受油船后,受油船应在加油过程中悬挂“B”字旗,夜间显示对应的桅杆号灯。
- 4.5 受油船与供油船应在加油前备妥消防器材。
- 4.6 供受双方代表应在加油前备妥符合要求的无线通讯器材或明确通讯手势(参见附录 A),约定通讯联络方式,保证通讯畅通。

5 加油前的必备条件

5.1 供油船

5.1.1 供油方代表应向受油方代表递交:

- 加油申请确认表(参见附录 B);
- 油舱测量确认表(参见附录 C);
- 加油签收单(参见附录 D);
- 船舶供受油安全检查表。

5.1.2 船舶供受油安全检查表由国家相关主管部门提供。

5.1.3 油方代表应备妥油舱管路图、测量用温度计、量油尺、量水尺、舱容表或流量计等相关资料与设备,并向受油方代表出示温度计、量油尺、量水尺、舱容表或流量计的法定检定证书。受油方代表应核实供油船是否有具备法定油品计量员证书的计量员。

5.1.4 供油方代表应备妥取样用器具和盛装油样用的清洁油样容器及油样标签。

5.1.5 盛装油样用的油样容器及油样标签应准备四份,且油样容器应采用不可恢复的破坏性封签密封。

5.1.6 盛装油样用的油样容器容积不应小于 600 mL。

5.2 受油船

5.2.1 加油前,受油船要注意油的不相溶性,尽可能清舱、并舱,并抽空燃油溢油柜的存油。

5.2.2 受油方代表有权检查供油船用于计量结算的温度计、量油尺、量水尺及舱容表或流量计的检定证书的有效性和合法性。

5.2.3 受油方代表有权在现场核查供油方油舱布置是否与舱容表一致,并与供油方代表一同检测供油船所有油舱(无论是否供油)的油位、油温或流量计读数。

5.2.4 供油方代表在受油方代表监督下填写“加油申请确认表”和“油舱测量确认表”,双方确认无误后在“加油申请确认表”和“油舱测量确认表”上签字盖章。

5.2.5 受油方代表应检查供油船所供燃油的质量化验单,以确认燃油质量参数是否符合合同要求。当燃油品质有偏差时,应立即通知供油方代表并报受油船公司协调处理,协调不成,经船公司同意后以书面形式通知供油方代表,取消加油。

5.3 其他

5.3.1 供油合同中应约定具体的燃油牌号或燃油指标。

5.3.2 供油方应保证所供船用燃油均质和稳定,符合供应合同内容。

5.3.3 测量供油船的轻油油舱油位时,均须测量舱底明水高度,测量部位和油面检尺相同。油舱测量

按 JT/T 38 进行。经供受双方共同检测认可的供油船所有油舱的油位、油温等数据均应记录在“油舱测量确认表”中。使用流量计计量时,应现场核实其基准读数并记录在“油舱测量确认表”中。所使用的流量计应与油品的运动黏度、工作压力和温度相适应,其准确度应不低于 $\pm 0.5\%$ 。

6 加油过程

6.1 加油过程的监督

6.1.1 经供受双方代表同意后,方可开始加油。在整个加油过程中,供油代表与受油代表应随时保持联系。当受油方给出停泵指令,供油方则应立即停泵。

6.1.2 供受油双方代表应指派专门人员共同对加油过程进行值班监控,并保持双方之间的通讯畅通。

6.2 加油过程中的燃油取样及油样存放规定

6.2.1 供受油双方代表分别指派人员在现场共同监督取样过程,受油方应拒绝接受供油方事先准备好的油样。

6.2.2 取样之前双方应共同检查样品容器的清洁性。

6.2.3 燃油取样应采取下列方法之一:

- 时间比例取样;
- 流量比例取样;
- 全程连续滴样取样。

6.2.4 油样提取设备宜连接到供油船燃油总管出口法兰附近。

6.2.5 取样期间油样提取设备应能安全密封,取样过程中不得随意拆动、调整。

6.2.6 油样标签应有如下信息:

- 提取位置;
- 提取日期和时间;
- 密封号;
- 受油船名称或国际海事组织(IMO)编号;
- 供油船名称;
- 油品名称、牌号;
- 供油方代表与受油方代表的签名。

6.2.7 共同提取签认并密封的油样是供油质量追溯的重要依据。加油过程中应提取四份油样,一份由受油方保存,两份由供油方保存,一份由公证方保存。

6.2.8 所有油样自取样日起至少保存 60 天,用于国际环保追溯的油样保存应按照 MARPOL 73/78 公约的附件 6 执行。

7 加油后的检测与签收

7.1 加油后的检测

7.1.1 每次加油完毕,油气稳定后供油方代表应与受油方代表对供油船各油舱的油温和油位进行测量并将结果填入“油舱测量确认表”中。

7.1.2 如以流量计计量加油数量时,供油方代表和受油方代表应当即共同核对确认流量计读数和燃油温度,并填写“油舱测量确认表”。

7.1.3 所供燃油密度以供油船提供的化验室测定密度(标准状况下)为准,如有争议应将油样送双方认可的实验室测定。

7.1.4 加油后的油舱油位和油温的测量方法与加油前相同。

7.1.5 供油方代表与受油方代表确认“油舱测量确认表”上内容无误后签字盖章。

7.2 实际加油数量的确认

7.2.1 供油方代表应根据所供油品温度、密度、油舱舱容表、油位或流量计读数,依据 JT/T 38、GB/T 1884 及 GB/T 1885 的要求,准确计算出加油数量。

7.2.2 受油方代表有权监督与核算加油数量。

7.3 加油后的签收

7.3.1 测量完整无误后,供油方代表应完成加油签收表,并签字盖章。

7.3.2 当受油方代表确认供油方代表在加油前后所有油舱的测量数据无误后,签收单上数据应以供油方的数据为准。并在供油方代表备妥的加油签收表上确认签字盖章。

8 加油公证

当供油方代表或受油方代表认为需要加油公证时,应按以下要求办理:

- a) 供油方代表和受油方代表单独或共同申请加油公证时,公证人员应经双方书面认可确认。
- b) 公证的提请宜在加油前安排;若加油后发生加油数量争议,再提请公证时,供、受油双方在加油前确认的相关数据有效。
- c) 公证人员应是合法授权机构的在职人员,且应持有国家法定有效油品计量证书。
- d) 公证人员应使用在检定有效期内的法定计量器具进行数据采集。
- e) 公证人员应严格按照国家计量法规、国家及行业标准进行计量操作。
- f) 公证人员应核对供油船油温,供油船油舱、油柜的油位或流量计计量数据,供油方代表应予以配合。
- g) 公证人员应在测量、核对完供油数量后,提出明确的公证加油数量。
- h) 申请加油公证时的加油数量,应以公证人员的测量数据或计算出的加油数量为准。
- i) 公证费用由供受油双方协商解决。

附录 A

(资料性附录)

加油作业通讯所用手势信号范例

加油作业通讯所用手势信号示例参见图 A.1。

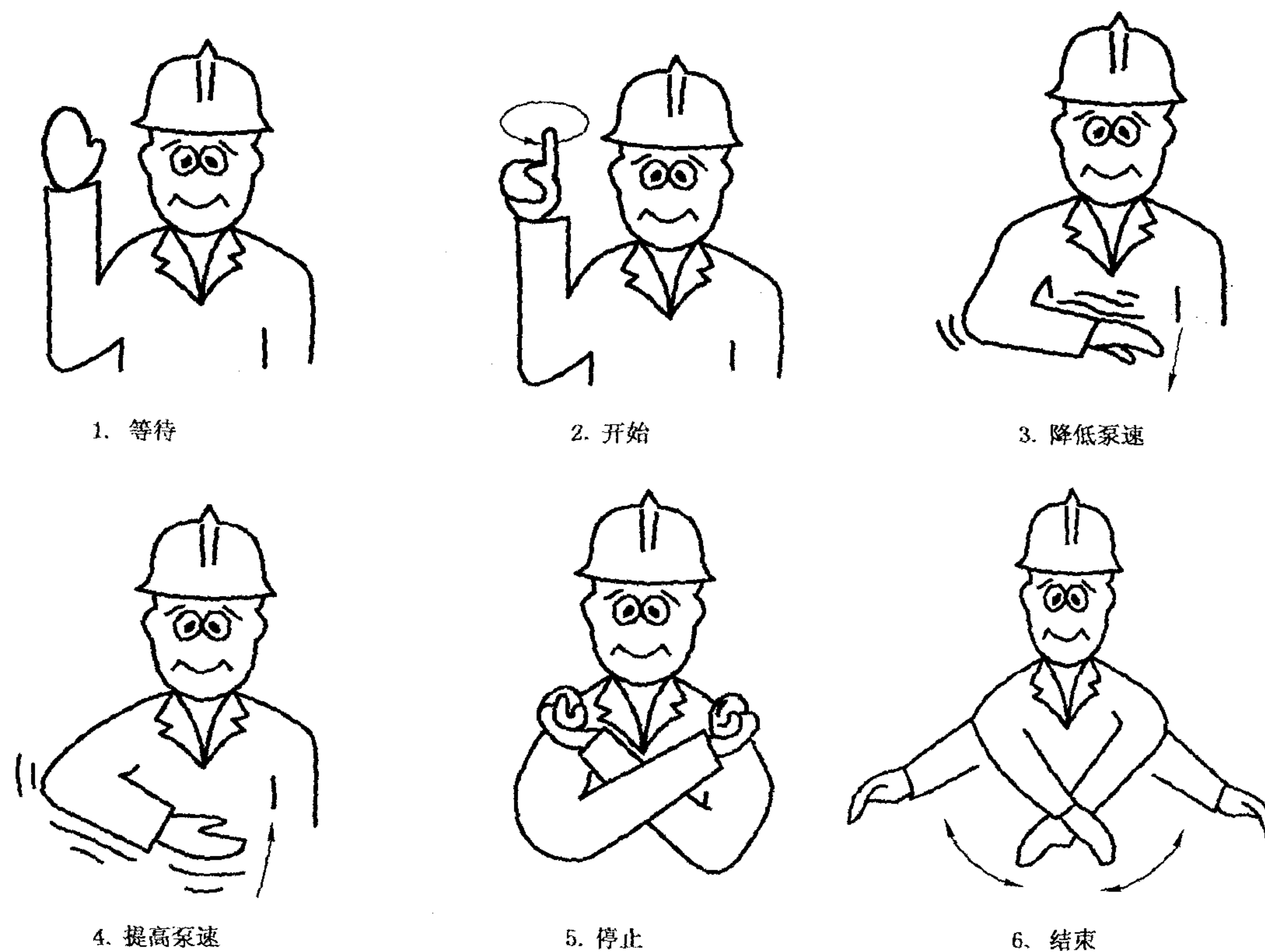


图 A.1

附录 B
(资料性附录)
加油申请确认表

加油申请确认表样式参见表 B.1。

表 B.1

受油船船名: _____	
受油船加油日期: _____ 加油港口及泊位: _____	
尊敬的先生:	
受公司指定, 谨向贵船供应下述品种燃料油:	
_____ 吨牌号为 _____ 的船用残渣燃料油;	
_____ 吨牌号为 _____ 的船用馏份燃料油/柴油;	
我船将首先供应 _____, 随后供应 _____。	
供油船额定泵速 _____ t/h。	
① 受油方代表要求泵速:	
牌号为 _____ 的船用残渣燃料油泵速为 _____ t/h;	
牌号为 _____ 的船用馏份燃料油/柴油泵速为 _____ t/h。	
② 双方协商泵速 _____ t/h。	
③ 受油方代表是否需要检测供油船油舱油位?	是/否/不适用
④ 受油方代表是否需要监督取样过程?	是/否
⑤ 受油方代表是否要监督供油船流量计读数?	是/否/不适用
⑥ 受油方代表是否申请公证?	是/否
<p>注 1: 此表为加油前供油方代表和受油方代表共同签署的加油凭证, 用于确认所供燃油品种、数量和燃油的基本参数以及输油泵速和输送顺序。</p> <p>注 2: 受油方代表必须认真核查表中要求供应的燃油质量、数量及泵速是否符合要求, 以及油位测量、流量计检测、燃油取样监督等内容。</p> <p>注 3: “加油申请确认表”中的所有栏目均须认真填写, 空白栏须填写“不适用”。</p> <p>注 4: 本表不得涂改, 填写有误时应重新填写。</p> <p>注 5: 加油申请确认表一式二份, 正本由供油方代表保存, 副本交受油方代表保存。</p>	

供油方代表(签字): _____

受油方代表(签字): _____

供油船(盖章): _____

受油船(盖章): _____

日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

附 录 C
(资料性附录)
油舱测量确认表

油舱测量确认表样式参见表 C.1。

表 C.1

序号：_____

供油船名：

受油船名：

一、加油前舱位读数：					
前吃水：			后吃水：		
进行纵倾修正？		是/否	密度(20 °C)/(kg/m ³):		
油舱号	油品牌号	温度/°C	油位高度/mm	修正高度/mm	水位高度/mm
二、加油后舱位读数：					
前吃水：			后吃水：		
进行纵倾修正？		是/否	密度(20 °C)/(kg/m ³):		
油舱号	油品牌号	温度/°C	油位高度/mm	修正高度/mm	水位高度/mm
三、流量计读数：					
舱室号	油品牌号	温度/°C	流量计开始读数/m ³	流量计结束读数/m ³	密度(20 °C)/(kg/m ³)
四、供、受油双方代表签字盖章：					
供油前			供油后		
受油方代表签字：			受油方代表签字：		
日期/时间：			日期/时间：		
受油船章：			受油船章：		
供油方代表签字：			供油方代表签字：		
供油船章：			供油船章：		
日期/时间：			日期/时间：		
注 1：无论该舱室是否进行供油，都必须在监督下测量油位。 注 2：此表应与供油船的舱容表一起使用，用以计算燃油的体积。 注 3：此表中所有栏目均应填写，空白栏需填“不适用”。 注 4：此表填写的内容不得随意涂改，如有改动时需由供受双方代表签字。 注 5：此表一式二份，正本由供油方代表保存，副本交受油方代表保存。					

附录 D
(资料性附录)
加油签收单

加油签收单样式参见表 D.1。

表 D.1

序号：_____

加油地点：		加油日期：	
供油船名：		受油船名：	
开泵时间：		IMO 编号：	
关泵时间：		船东或代理：	
油品质量	油品名称		
	密度(20 °C)/(kg/m ³)		
	运动黏度(15 °C)/(mm ² /s)		
	水含量/(V/V)		
	闪点/°C		
	硫含量/(m/m)		
	油样密封号		
供油数量	总标准体积(20 °C)/m ³		
	总供油质量/t		
供油方代表签字：		受油方代表签字：	
供油船章：		受油船章：	
日期：		日期：	
<p>注 1：完成加油后，供油方代表须填写加油签收表交由受油方代表签署。</p> <p>注 2：签收表所有相关与适用栏目均须填写，空白栏目须填写“不适用”。</p> <p>注 3：取消或修正燃油签收表，须经供油方代表与受油方代表签字盖章之后方可生效。</p> <p>注 4：至少需要填写两份签收表，须由供油方代表与受油方代表签字(字迹要清晰)并盖船章。正本由供油方代表保存，一份副本交受油方代表保存。</p>			



GB/T 25346-2010

版权专有 侵权必究

*

书号：155066 · 1-41615

定价： 16.00 元