

# 《液化天然气码头设计规范》修订解读

交通运输部水运局

近日,交通运输部发布了新修订的水运工程建设强制性行业标准《液化天然气码头设计规范》(JTS 165-5—2021,以下简称《规范》),将于2021年10月1日起施行。本规范是对现行《液化天然气码头设计规范》(JTS 165-5—2016,以下简称2016版《规范》)的修订。为便于理解《规范》修订情况,切实做好贯彻实施工作,现解读如下:

## 一、修订背景

2016版《规范》发布施行以来,对促进我国液化天然气码头的建设技术发展,保障工程设计质量发挥了重要作用。近年来,我国液化天然气水路运输不断发展,交通运输部于2018年发布了《船舶载运危险货物安全监督管理规定》(交通运输部令2018年第11号),对载运散装液化天然气船舶进出港口和在港停泊、作业时应当采取的安全保障措施作出了规定。同时,随着水运行业应用液化天然气的深入推进,长江等内河水域地区对水路运输液化天然气的需求日趋强烈,部分地区正在加快推进内河液化天然气码头的建设。另外,国内多个沿海液化天然气码头在建设实践中也积累了一些经验,在开展液化天然气码头项目的选址、规划、设计、建设和行业管理过程中,发现了现行规范中存在一些需要修改完善的内容。

为进一步提高规范的科学性、适用性,并与近年来发布的有关法规、规范标准相协调,结合液化天然气码头建设经验,交通运输部水运局组织相关单位,在充分总结近年来液化天然气码头工程建设实践经验的基础上,通过深入调查研究、广泛征求意见和多次修改完善,对2016版《规范》进行了修订。

## 二、《规范》定位和特点

本次修订后的《规范》取消了2016版《规范》中涉及液化天然气码头及航道航行安全管理措施的相关条款,并结合调研反馈意见对其他部分条款进行了修订,将进一步提高规范在实际使用过程中的适应性和可操作性,对于促进长江等内河液化天然气码头建设发展,提高液化天然气码头设计质量,推动水运行业应用液化天然气等方面均具有重要意义。

## 三、修订的主要内容

《规范》共分9章和1个附录,并附条文说明,

主要包括码头选址、设计环境条件、平面设计、泊位通过能力、水工建筑物、接收站陆域形成及地基处理和码头安全设施等技术内容。本次修订的主要内容有:

(一)规范的适用范围增加了停泊浮式储存再气化装置和浮式储存装置。浮式储存再气化装置和浮式储存装置属于液化天然气水上移动储存终端,具有投产快速、可重复使用等优点,在国际上应用越来越广泛。浮式储存再气化装置或浮式储存装置可新建,也可利用液化天然气船舶改造建设,其特性与液化天然气船舶类似。因此,在调研分析的基础上,在规范适用范围中增加了浮式储存再气化装置和浮式储存装置,并增加了相应术语。

(二)删除了关于移动安全区设置、进出港航道航行、船舶夜间进出港及靠泊作业、警戒及消拖船配置等相关管理规定。鉴于交通运输部于2018年发布的《船舶载运危险货物安全监督管理规定》(交通运输部令2018年第11号),对载运散装液化天然气船舶进出港口和在港停泊、作业时需要的护航、安全距离等安全保障措施作出了相关规定。因此,本次修订删除了相关的管理性规定条文。

(三)增加了液化天然气码头前沿停泊水域长度设计的相关要求,增加了液化天然气码头泊位长度设计的相关要求。本次修订收集、分析了国内外共50个已建、在建及设计中的液化天然气码头前沿停泊水域长度数据,对液化天然气码头前沿停泊水域长度作出了规定。

根据国内32个已建、在建及设计中的液化天然气码头统计数据,其中2个码头泊位长度超过1.3倍船长,其余的均介于1.0~1.3倍船长之间。由于液化天然气码头泊位长度在设计阶段通常需要采用系泊数模软件进行分析确定,结合现有运营液化天然气码头的实际泊位长度统计数据,本次修订规定液化天然气码头泊位长度可取1.0~1.3倍设计船长或装置长度。

(四)根据陆上储罐罐容大小对液化天然气码头与陆上储罐的净距进行规定。2016版《规范》对于液化天然气码头操作平台至后方接收站液化天然气储罐之间安全净距统一规定为不小于150m,没有区别考虑液化天然气码头及靠泊船舶吨级和后方液化天然气储罐罐容大小的差异,本次修订参照国内外有关标准,根据罐容大小给出了液化天然气码头与储罐的安全距离。

(五)对液化天然气码头设计环境条件进行了修订。删除了进出港航行阶段的设计环境条件,增加了浮式储存再气化装置和浮式储存装置在码头系泊时的设计

# 《交通运输部 外交部 国家卫生健康委 海关总署 国家移民管理局关于进一步加强国际转国内航线船舶疫情防控工作的通知》解读

交通运输部水运局

日前,交通运输部等五部门联合印发了《关于进一步加强国际转国内航线船舶疫情防控工作的通知》(交水明电[2021]245号),为指导各地抓好贯彻落实,现解读如下:

## 一、出台背景

为深入贯彻落实党中央、国务院关于加强新冠肺炎疫情防控工作的决策部署,按照国务院联防联控机制关于“外防输入、内防反弹”部署要求,筑牢境外疫情输入防线,对国际转国内航线船舶疫情防控工作提出了相关要求。

## 二、主要内容

一是自本通知发布之日起至2022年6月30日,倡导同时具备国际和国内运输经营资格的船舶固定从事国际航线经营或固定从事国内航线经营。确需转入国内航线营运的国际航行船舶,应满足抵达境内入境口岸后满14天,对全体船员采集的2份鼻咽拭子样本核酸检测均为阴性条件。

风速条件。同时,参照国际航运协会的有关指南,对液化天然气船舶或装置装卸作业的允许运动量进行了修订。

(六)增加了液化天然气码头在夜间作业时的照度规定。本次修订在相关调查研究的基础上,参照现行行业标准《油气化工码头设计防火规范》(JTS 158—2019)有关要求,增加了液化天然气码头在夜间作业时的照度规定。

(七)强化了与其他相关规范的衔接统一。本次修订根据《油气化工码头设计防火规范》等国家和行业的最新规范和规定对规范条文进行了复核和必要的调整,重点对码头安全设施及安全间距进行了复核,以保持与其他相关规范的衔接和统一。

二是拟转入国内航线营运的国际航行船舶,如需进行船员换班,应当在入境口岸按照当地国际船员换班有关规定进行。国际航行船舶办理转兼营手续后,船舶所属航运企业须继续对全体船员进行14天的健康监测,期间船员不得离船。

三是拟转入国内航线营运的国际航行船舶产生的生活垃圾、生活污水应当在入境口岸接收上岸后,方可转入国内航线运营。由当地联防联控机制对入境的国际航行船舶产生的生活垃圾、生活污水进行接收,并依据医疗废物管理有关规定开展分类收运处置。

四是从事内地与港澳、大陆与台湾航线营运的船舶原则上参照国际航行船舶疫情防控要求执行,当地联防联控机制另有规定的,从其规定。

五是此前发布的有关国际航线转国内航线营运船舶疫情防控要求与本通知不一致的,按本通知要求执行,《内外贸兼营散装液体危险货物运输船舶国际转国内航线疫情防控工作指南》及其有关船舶健康宝的要求不再执行。

## 四、实施注意事项

《规范》实施过程中应注意以下事项:

(一)与相关规范配套使用。液化天然气码头的建设,涉及面广,综合性强,《规范》使用过程中还应与国家、行业的有关规范、标准等配套使用。

(二)加强宣贯培训。各省(区、市)交通运输主管部门、设计单位、建设单位、运营单位等要结合实际,切实做好宣贯培训工作,使技术人员准确理解、正确使用《规范》。

(三)持续跟踪施行效果。由于国内外目前缺乏已建成内河液化天然气码头项目的案例,实践经验不足,需要持续跟踪规范施行情况,对工程应用及实践经验进行及时总结,为规范的后续修订和完善奠定坚实基础。