

ICS 47.020.01  
U 34



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39656—2020

---

## 自航耙吸挖泥船疏浚系统设计技术要求

Technical requirements for dredging system design of self-propelled trailing  
suction hopper dredger

2020-12-14 发布

2021-07-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 设计依据 .....	3
5 设计要求 .....	3
5.1 总体要求 .....	3
5.2 挖掘系统 .....	3
5.3 泥泵 .....	4
5.4 装舱系统 .....	4
5.5 卸泥系统 .....	5
5.6 疏浚监控系统 .....	6
5.7 产量计量系统 .....	6
5.8 吸/排泥管系 .....	6
5.9 高压冲水系统 .....	6
6 技术文件 .....	6
7 设计验证 .....	7
附录 A (规范性附录) 耙吸挖泥船疏浚系统设计任务书主要内容 .....	8

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国交通运输部提出。

本标准由全国港口标准化技术委员会(SAC/TC 530)和全国海洋船标准化技术委员会(SAC/TC 12)共同归口。

本标准起草单位:中国交通建设股份有限公司、中交疏浚(集团)股份有限公司、中交上海航道局有限公司、中港疏浚有限公司、中交疏浚技术装备国家工程研究中心有限公司、中国船舶工业集团公司第七〇八研究所、上海交通建设总承包有限公司、中交上航局航道建设有限公司、中交天津航道局有限公司、中交广州航道局有限公司、中交天津港航勘察设计研究院有限公司、中交广州水运工程设计研究院有限公司、中交星宇科技有限公司。

本标准主要起草人:侯晓明、田俊峰、费龙、刘若元、顾勇、朱荣、李宁、金华、杨舒、赵燕飞、侍健、洪国军、缪袁泉、郑唐文、王健、钟志生。

# 自航耙吸挖泥船疏浚系统设计技术要求

## 1 范围

本标准规定了自航耙吸挖泥船疏浚系统的设计依据、设计要求、技术文件和设计验证。  
本标准适用于自航耙吸挖泥船疏浚系统的设计、制造和改造。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

GB/T 17843 船舶和海上技术 挖泥船 术语

GB/T 29135 耙吸挖泥船疏浚监控系统

钢质海船入级规范,中国船级社

钢质内河船舶建造规范,中国船级社

国内航行海船建造规范,中国船级社

国内航行海船入级规则,中国船级社

国际航行海船法定检验技术规则,中华人民共和国海事局

国内航行海船法定检验技术规则,中华人民共和国海事局

内河船舶法定检验技术规则,中华人民共和国海事局

## 3 术语和定义

GB/T 17843 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**最大作业吃水 max dredging draught**

自航耙吸挖泥船疏浚作业时的满载吃水。

### 3.2

**挖泥航速 dredging speed**

自航耙吸挖泥船在挖泥作业时相对地面的航速。

注:单位为节(knot)。

### 3.3

**主动耙头 active draghead**

耙头活动罩相对于固定体的角度可实时调节的耙头。

### 3.4

**原状土 undisturbed soil**

保持天然结构和含水率的土。

### 3.5

**封水 gland water**

用于防止泥沙对泥泵吸入端、轴端磨损的压力水。