

ICS 47.020.99  
U 17



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37331—2019

---

## 自升式钻井平台结构设计细则

Design guidelines for structure material of self-elevating drilling units

2019-03-25 发布

2019-10-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
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  
自升式钻井平台结构材料设计细则  
GB/T 37331—2019

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2019年3月第一版

\*

书号: 155066 · 1-61879

版权专有 侵权必究

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国海洋船标准化技术委员会(SAC/TC 12)提出并归口。

本标准起草单位:大连船舶重工集团有限公司、中国船舶重工集团公司第七〇四研究所。

本标准主要起草人:王海军、刘英芳、戴挺、张萍、张占力、陈寒松、李海州、李佳。

# 自升式钻井平台结构材料设计细则

## 1 范围

本标准规定了自升式钻井平台(以下简称“平台”)结构材料的设计依据、主要参数确定原则及设计方法。

本标准适用于自升式钻井平台结构材料的设计,其他海洋工程结构及舾装的材料设计可参照使用。

## 2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 2.1

**特殊构件 special application structure**

在关键载荷传递点和应力集中处的主要构件。

### 2.2

**主要构件 primary application structure**

对自升式钻井平台结构整体完整性有重要作用的构件。

### 2.3

**次要构件 secondary application structure**

其失效不会影响自升式钻井平台结构整体完整性的非重要的构件。

## 3 设计依据

结构材料设计依据的图样和技术文件包括:

- a) 合同技术说明书;
- b) 入级船级社规范;
- c) 总布置图;
- d) 基本结构图;
- e) 结构分类图。

## 4 主要参数确定原则

### 4.1 结构最低设计温度

4.1.1 结构最低设计温度按合同技术说明书的要求;若无此要求,一般与平台的服务温度一致。

4.1.2 水下结构的最低设计温度一般取 0℃。

4.1.3 内部结构的最低设计温度一般假定与邻接的外部结构的设计温度相同,但永久加热舱室内部结构的设计温度可不必低于 0℃。