

ICS 47.020.99
U 17



中华人民共和国国家标准

GB/T 37353—2019

自升式钻井平台钻台结构设计指南

Design guidelines for drill floor structure 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

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、杨述闯、李新鑫、张萍、杨玲、杨龙霞、史琪琪、陈琳。

自升式钻井平台钻台结构设计指南

1 范围

本标准规定了自升式钻井平台钻台结构设计依据、设计载荷和设计工况、设计方法、设计校核。

本标准适用于自升式钻井平台(以下简称“平台”)可移动钻台结构的设计,其他类型平台的钻台结构设计可参照使用。

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 37331 自升式钻井平台结构材料设计细则

GB/T 37335 自升式钻井平台结构全焊透区域设计指南

GB/T 37347 自升式钻井平台节点结构

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

钻台结构 drilling floor structure

用于支撑井架、其他钻井设备的平台结构。

4 设计依据

钻台结构设计依据的图样和技术文件如下:

- a) 合同技术说明书;
- b) 入级船级社规范及有关国际公约、规则;
- c) 钻台布置图;
- d) 钻井设备(井架、转盘、绞车等)资料。

5 设计载荷和设计工况

5.1 设计载荷

5.1.1 作业载荷

钻台结构设计所采用的作业载荷包括但不限于下列载荷:

- a) 固定载荷(钢结构和固定设备的重量);
- b) 甲板载荷(人员、可移动设备及物料重量);
- c) 冰、雪载荷(如适用);