

**10 - 16MW 深远海海上风电高效安全
施工作业船（天沓 10）**

目录

1、目的与范围	4
2、规范性引用文件	4
3、基本参数	4
3.1 船型	4
3.2 主要参数	5
3.3 起重机主要参数	5
3.4 总布置	6
3.5 舱室配置	6
3.6 液舱容积	6
3.7 甲板负荷	6
3.8 航速	7
3.9 续航力和自持力	7
3.10 稳性及纵倾及抗沉性	7
3.10.1 稳性要求	7
3.10.2 纵倾	7
3.10.3 干舷	7
3.10.4 吨位	7
3.10.5 振动与噪声	7
4、技术要求	7
4.1 基本要求	7
4.2 主要设计环境参数	7
4.2.1 作业环境条件	7
4.2.2 码头避风工况	8
4.2.3 动力定位条件	8
4.2.4 环境温度条件	8
4.3 船体结构	9
4.4 舾装	9
4.5 轮机	12
5、起重作业系统	20
5.1 起重系统组成	20
5.2 吊钩负载曲线	20
5.3 起重机主要参数表	21
6、电气系统	21
6.1 电制	21
6.2 电缆	22
6.3 电气设备安装	22

6.4 电源设备.....	22
6.5 船舶配电设备.....	23
6.6 电动机械设备.....	24
6.7 照明、航行灯、信号灯、日用电器.....	25
6.8. 作业辅助系统.....	25
7、检验规则.....	26
7.1 出厂检验.....	26
7.2 型式检验.....	26
7.3 判定规则.....	26
8、标志.....	27
8.1 标志.....	27
8.2 标识.....	27

1、目的与范围

本标准规定了 10 - 16MW 深远海海上风电高效安全施工作业船的基本参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志。

本标准适用于 10 - 16MW 深远海海上风电高效安全施工作业船。本产品主要用于海上风电场施工作业。

2、规范性引用文件

CCS《钢质海船入级规范》及修改通报；

CCS《材料与焊接规范》及修改通报；

CCS《船舶与海上设施起重设备规范》及修改通报；

中国海事局《国际航行海船检验技术规则》及修改通报；

《1974年国际海上人命安全公约》(SOLAS 公约及其修正案及与之相关的 MSC 决议)；

《1973 年国际防止船舶污染公约》(MARPOL73/78 公约及其修正案及与之相关的 MEPC 决议)；

《国际特殊用途船舶安全规则》(2008 SPS Code)及其修正案；

ILO《国际海事劳工公约》(MLC 2006)；

《1966 年国际船舶载重线公约》及其修正案及与之相关的 MSC 决议；

《1969 年国际船舶吨位丈量公约》；

《1972 年国际海上避碰规则》及其修正案；

IMO MSC/Circ. 645 船舶动力定位系统指南

国际控制船舶有害防污底控制系统公约(AFS)

IMO 规范 MSC. 337(91)船上噪声等级规则

压载舱涂层保护, PSPC(B)

2009 香港国际安全与无害环境拆船公约

国际船舶和港口设施保安规则 (ISPS 规则)

中国造船工业标准 (CB)

中国造船质量标准 (CSQS)

其它:船旗国要求

3、基本参数

3.1 船型

本船为一艘钢质、焊接的自航作业船。设流线型首,尾部纵向及舳部有圆角,设舳龙骨。

设置一台全回转变幅式起重机，臂架固定时最大起重重量为 3000t，全回转起重能力为 2500t。

本船配置 DP - 2 级动力定位系统。

3.2 主要参数

船舶总长	~149.8m
型长	142.8m
型宽	42m
型深	14m
设计吃水	8m
作业吃水	10m
结构吃水	11m
航区	无限航区
定员	100 人
甲板载荷	15t/m ²
动力定位等级	DP - 2

本船为全电力驱动，艏部设置 3 套约 2000kW 的全回转推进器，艏部设置 3 套约 1800kW 的侧推装置，用于本船航行、作业时定位，本船配置 DP - 2 级动力定位系统。本船电站由主发电机组、停泊发电机组和应急发电机组组成。配置 6 台约 2500kW 主发电机组，配置 1 台约 800 kW 停泊柴油发电机组，配置 1 台约 400kW 应急发电机组。主发电机组柴油机和停泊发电机组柴油机的废气排放满足 IMO TIER II 的要求，经过 SCR 处理后柴油机的废气排放满足 IMO TIER III 的要求。

3.3 起重机主要参数

船尾设 1 台全回转变幅式起重机，包含 1 个 3000t 主钩以及 1 个 600t 辅钩。主要参数如下：

主钩：

尾向固定吊 3000t@40m	纵倾 1.5° (含 0.5° 纵摇) 横倾 1.5° (含 1.0° 横摇)
全回转吊 2500t@36m	纵倾 1.5° (含 0.5° 纵摇) 横倾 3.5° (含 1.5° 横摇)
起升高度：	甲板面上 110 m 甲板面下 10m

副钩:

安全起重量 SWL: 600t@50m

起升高度: 甲板面上 115m

甲板面下 10m

3.3 总布置

本船主甲板为单层连续甲板。船尾设 1 台 3000t 全回转起重机，首部设有一层短艏楼船和甲板室。

主船体甲板以下由 7 道水密横舱壁将主船体分隔成 8 个水密舱段。主防撞舱壁前主甲板下为首侧推舱。自船艏至船艉依次是艏侧推舱、油舱、发电机舱、辅设备舱、淡水舱、压载水舱、尾空舱、尾舵桨舱等。本船设三道纵舱壁，设置双层底，主要装载压载水舱、滑油舱、舱底水舱、污水舱及污油舱等液体舱室。边舱主要设置压载水舱。

本船首部设 1 层艏楼、3 层甲板室和 1 层驾驶室。艏楼和甲板室内设置居住、生活舱室，并设有医务室、更衣室、厕所、洗衣干衣室、空调器室、会议室等生活必需的舱室。艏楼前部为航行锚及锚机。

3.4 舱室配置

居住舱室（100 人）

公共服务处所：冷库（干货间，蔬菜库，肉库，鱼库），更衣室，洗衣间，餐厅，高级船员餐厅，厨房，医务室，会议室，办公室，健身房，公共厕所，浴室，储物间，空调机室等。

控制处所：驾驶室，机舱集控室，应急发电机间，电池间，充放电间；各处所噪音及振动必须满足 MLC 最新要求；驾驶室净高不小于 2.4m，其余舱室净高不小于 2.2m。

3.5 液舱容积

各种主要液体舱容量均满足使用要求，液舱舱容如下：

压载水舱 ~35000m³

淡水舱 ~750m³

燃油舱 ~880m³

其他舱柜按需设置。

3.6 甲板负荷

主甲板面积约 4000m²，主甲板均布设计载荷为 15t/m²。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/698117125037006133>