

前 言

根据住房城乡建设部《关于印发〈2019 年工程建设规范和标准编制及相关工作计划〉的通知》(建标函〔2019〕8 号)的要求,标准编制组经广泛调查研究,认真总结实践经验,参考有关国际标准和国外先进标准,并在广泛征求意见的基础上,编制了本标准。

本标准主要技术内容:总则、基本术语、船舶与海洋工程装备制造修工艺、船舶与海洋工程装备试验设施、船舶与海洋工程装备水工工程、船舶与海洋工程装备制造修专用设备、其他工程等。

本标准由住房城乡建设部负责管理。

本标准起草单位:中船第九设计研究院工程有限公司(地址:上海市杨浦区河间路 1280 号,邮政编码:200090)

江南造船(集团)有限责任公司

沪东中华造船(集团)有限公司

广船国际有限公司

中国船舶集团国际工程有限责任公司

中国船舶工业综合技术经济研究院

河海大学

哈尔滨工程大学船舶工程学院

江苏科技大学

上海交通大学

海军研究院海防工程设计研究所

本标准主要起草人员:李小军 徐 剑 庄建国 高小平

俞凌云 郑鹏飞 潘润道 刘凌雯

蔡 健 倪建公 杨浩俊 戴志广

沈清清 臧昱佼 蔡治平 倪克俭

耿海平	许杨溢	韩炳辰	王钰岩
魏 伟	陈 达	康 庄	窦培林
卢文月	张志宏	石金松	黄 宏
黄震宇	张 亮	侯文俊	高加云
居惠红	叶银苗	钟 睿	汪彦钧
俞永其	朱国珍	蒋 斌	姜敬莹
洪雄增	肖 蓉	朱 靖	韩振波
冯苗锋	花小艳	顾文飞	蔡之全
本标准主要审查人员:胡可一	唐功杰	王天奎	于庆海
吴卫民	俞立新	汪 骥	左占江
李 军	杨海真	方玉川	

目 次

1	总 则	(1)
2	基本术语	(2)
3	船舶与海洋工程装备造修工艺	(4)
3.1	一般术语	(4)
3.2	船体工艺	(5)
3.3	舾装工艺	(10)
3.4	涂装工艺	(16)
3.5	装配、试验与机械加工	(17)
4	船舶与海洋工程装备试验设施	(20)
4.1	航行性能试验水池	(20)
4.2	流体动力性能试验设施	(20)
4.3	振动测试设备和水声技术试验设施	(21)
4.4	结构力学性能试验设施	(22)
5	船舶与海洋工程装备水工工程	(23)
5.1	水工艺	(23)
5.2	水工结构	(26)
6	船舶与海洋工程装备造修专用设备	(30)
6.1	起重设备	(30)
6.2	上下水设备	(33)
6.3	其他专用设备	(38)
7	其他工程	(40)
7.1	建筑、总图和结构	(40)
7.2	公用工程	(41)
7.3	供配电及智能化	(44)

7.4 低碳环保	(46)
附录 A 中文索引	(48)
附录 B 英文索引	(64)
本标准用词说明	(81)

Contents

1	General provisions	(1)
2	Basic terms	(2)
3	Building and repairing process of ship and marine engineering	(4)
3.1	General terms	(4)
3.2	Process of hull construction	(5)
3.3	Process of outfitting	(10)
3.4	Process of coating	(16)
3.5	Process of assembling, testing and machining	(17)
4	Test facility for ship and marine engineering	(20)
4.1	Navigability test tank	(20)
4.2	Hydrodynamic performance test equipment	(20)
4.3	Vibration test equipment and hydroacoustics test tank	(21)
4.4	Structural mechanics test equipment	(22)
5	Maritime engineering for ship and marine engineering	(23)
5.1	Maritime technology	(23)
5.2	Maritime structure	(26)
6	Special equipment for building and repairing of ship and marine engineering	(30)
6.1	Hoisting equipment	(30)
6.2	Ship loading and launching equipment	(33)
6.3	Other special equipment	(38)

7	Other engineering	(40)
7.1	Architecture, general layout and structure	(40)
7.2	Utilities	(41)
7.3	Electric power supply and intelligent system	(44)
7.4	Low carbon and environmental protection	(46)
Appendix A	Chinese index	(48)
Appendix B	English index	(64)
	Explanation of wording in this standard	(81)

1 总 则

1.0.1 为规范船舶工业工程建设的基本术语及其定义,实现专业术语标准化,制定本标准。

1.0.2 本标准适用于船舶工业工程建设的规划、咨询、设计、施工、工程监理等工作。

1.0.3 船舶工业工程术语除应符合本标准外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 基本术语

2.0.1 船舶工业工程 shipbuilding engineering

为从事各种船舶、海洋工程装备及相关配套装备设施的研究、设计、建造、修理、改装等一系列生产和服务工作的产业领域提供物质技术基础的各类建筑物和工程设施。

2.0.2 海洋工程装备 marine engineering

与海洋油气、海洋能等海洋资源勘探、开采、加工、储运、利用、管理、后勤服务相关的大型工程装备和辅助装备。

2.0.3 船舶与海洋工程装备造修基地 building and repairing base of ship and marine engineering

开展船舶与海洋工程装备制造、维修的场所。

2.0.4 船舶与海洋工程装备造修工艺 building and repairing process for ship and marine engineering

船舶与海洋工程装备制造、维修过程所涉及的作业方法与过程。

2.0.5 船舶与海洋工程装备试验设施 test facility for ship and marine engineering

开展船舶与海洋工程装备航行性能、流体动力性能、振动与噪声性能及结构力学性能试验研究的主要科研试验设施。

2.0.6 船舶与海洋工程装备水工工程 maritime engineering for ship and marine engineering

船舶与海洋工程装备制造修企业或试验设施等场所内的船坞、船台、滑道、舾装码头、港池、试验水池等工程。

2.0.7 船舶与海洋工程装备造修专用设备 special equipment

for building and repairing of ship and marine engineering

专门为船舶与海洋工程装备造修企业、试验设施等场所的
产品生产或建设工程服务的工艺装备。

3 船舶与海洋工程装备制造工艺

3.1 一般术语

3.1.1 生产纲领 annual throughput

在规划设计中,设定企业在一个生产计划周期内建造或修理的产品产量。

3.1.2 代表产品 representative product

从众多目标产品中选出的一种或几种具有代表性、作为工艺分析和计算依据的产品。

3.1.3 中间产品 interim product

在生产流程中,处于阶段性可交付状态的产品。

3.1.4 现代造船模式 modern shipbuilding mode

由先进生产模式和精益管理模式构成。

3.1.5 作业主流程 key operation procedure

在建造中根据作业顺序,以总装化原则设计的船体为基础,舾装为中心,涂装为重点的壳、舾、涂一体化的关键路线作业流程。

3.1.6 年钢材加工量 annual steel processing volume

船厂在一年内加工的钢材数量。

3.1.7 负荷率 load rate

在统计期(日、月、年)内生产量与生产能力的百分比。

3.1.8 载重吨 dead weight tonnage

船舶满载时承载的重量。

3.1.9 总吨 gross tonnage

通过丈量确定的船舶总容积。

3.1.10 修正总吨 compensated gross tonnage

一种在船舶总吨基础上根据船舶复杂程度计算且能粗略反映

造船工作量大小的船舶度量单位。

3.2 船体工艺

I 船体加工

3.2.1 船体加工 hull fabrication

将原材料制作成船体零件的过程。

3.2.2 钢材预处理 steel pretreatment

在钢材投入使用之前,对其进行除锈、喷涂防锈底漆等工作的统称。

3.2.3 船体放样 lofting

根据设计图纸按一定比例进行船体型线和构件的放大,以获得构件形状尺寸以及光顺型线等的工序。

3.2.4 套料 nesting

将材料等级和厚度相同的船体零件合理排列在对应钢板边框内的工序。

3.2.5 钢板校平 steel plate leveling

对板材进行多次正反弯曲,将其校平,同时消除钢板内残存应力的过程,也称钢板矫平。

3.2.6 型材校直 profile straightening

施加外力使型材的弯曲部位承受反向弯曲或拉伸,并产生一定的弹塑性变形,当外力去除后,型材经过弹性回复后达到平直的过程。

3.2.7 托盘 pallet

按区域或阶段,以工作量和完整性要求拆分组成的独立作业准备单位。

3.2.8 分道作业 lane production

以分类成组的中间产品为导向,组成若干个相对独立、最大限度平行作业的生产通道,按各项作业的工期要求,保持一定生产节拍进行作业的工艺方法。

- 3.2.9 钢板最大规格** maximum dimension of steel plate
钢板的最大长度、最大宽度、最大厚度和最大重量等参数。
- 3.2.10 钢材利用率** steel utilization ratio
统计年度内,完工船舶产品分段、自制铁舾件及工装件的理论重量之和与完工船舶产品的钢材实际领用量的比率。
- 3.2.11 钢料堆场** steel stockyard
用于钢板和型钢等钢材存储的场所,也称钢料库。
- 3.2.12 钢材预处理车间** steel pretreatment workshop
用于钢材除锈、喷涂防锈底漆的场所,也称钢材预处理工场。
- 3.2.13 切割加工车间** cutting workshop
用于钢材切割和船体结构零件加工的场所,也称切割加工工场。
- 3.2.14 零件集配场** distribution yard for steel parts
用于零件的收集、分拣和存放的场所。
- 3.2.15 钢材预处理线** steel pretreatment line
用于钢材表面除锈、喷涂防锈底漆等钢材预处理工作的相关设备。
- 3.2.16 火焰切割机** flame cutting machine
利用燃气配氧气进行金属材料切割的设备。
- 3.2.17 多头切割机** multi-head cutting machine
由多个氧、燃气切割割炬组成的切割设备,可同时进行多根纵向直条切割。
- 3.2.18 激光切割机** laser cutting machine
利用激光束的热能进行材料切割的设备。
- 3.2.19 等离子切割机** plasma cutting machine
利用高温等离子电弧进行金属材料切割的设备。
- 3.2.20 型钢切割生产线** profile cutting line
可自动切割方管、H型钢、槽钢、角钢、球扁钢、扁钢等型钢的生产线。

3.2.21 卷板机 roller bending machine

将金属板材卷成圆形、弧形和一定范围内锥形工件的设备。

3.2.22 肋骨冷弯机 frame cold bending machine

弯曲和矫正 T 型或 L 型焊接桁材、球扁钢、角钢、扁钢及条形板材的设备。

3.2.23 型材校直机 profile straightening machine

通过校直辊对型钢等进行挤压,使型材达到加工所需要直线度的设备。

3.2.24 钢板校平机 plate leveling machine

通过对板材多次正反弯曲,使钢板达到加工所需要平整度的设备。

3.2.25 火工平台 line-heating platform

在水火加工时,用于承载或固定船壳钢板、型钢零件等工件的工作平台。

3.2.26 多点油压机 multi-head hydraulic press

用一组规则排列的顶压头代替整体冲压模具,通过调整各顶压头高度组成需要的成形面,将金属板料加工成三维曲面零件的一种压力机。

3.2.27 移动压头框式油压机 frame type hydraulic press with movable press head

具备压头和工作台移动和转动功能,用于压制、弯曲、校正各种形状板材的一种压力机。

3.2.28 数控划线机 NC marking machine

用于打印钢板的装配辅助线、识别码、零件码的数控设备。

II 船体装焊

3.2.29 部件 component

由两个或两个以上零件组成,介于船体零件和船体分段之间的船体构件。

3.2.30 分段 block

根据船体结构特点、建造施工工艺要求和生产设施能力,对船体进行合理划分所形成的局部结构。

3.2.31 单壳平面分段 single-skin flat block

由平直板列与相应骨材装配组成的单层船体分段。

3.2.32 双壳平面分段 double-hull flat block

由两个单壳平面分段组成的双层船体分段。

3.2.33 曲面分段 curved block

由曲面板列与相应骨架所组成的船体分段。

3.2.34 上层建筑分段 superstructure block

位于船舶上层建筑区域的船体分段。

3.2.35 分段尺度 block dimension

分段的长、宽、高等主要尺寸。

3.2.36 肋板拉入 girder slit method

通过拉入方式进行肋板安装的船舶建造工艺方法。

3.2.37 分段拉入 block slit method

通过拉入方式将单壳平面分段合拢成双壳平面分段的船舶建造工艺方法。

3.2.38 胎架 jig

根据船体分段有关部位线型建造,用以承托建造中船体分段并保证其外形正确性的专用工艺装备。

3.2.39 活络胎架 adjustable jig

用于承托船体分段,可根据分段线型调整支点高度的胎架。

3.2.40 通用地坪 universal floor

在钢筋混凝土坪上设置预埋件,用于接地、抗上拔力,以及作为焊接件固定支点的一种地坪形式。

3.2.41 分段物流 logistics for blocks

总装造船流程中,分段从产出到参与总组、搭载之前,其间的运输、存储、装卸等过程。

3.2.42 部件装焊车间 subassembly workshop

用于船体部件制作的场所,也称部件装焊工场。

3.2.43 分段装焊车间 block assembly workshop

用于船体分段制作的场所,也称分段装焊工场。

3.2.44 平面分段装焊车间 panel block assembly workshop

用于船体平面分段制作的场所,也称平面分段装焊工场。

3.2.45 曲面分段装焊车间 curved-block assembly workshop

用于船体曲面分段制作的场所,也称曲面分段装焊工场。

Ⅲ 分段总组、船体合拢

3.2.46 总段 mega-block

由两个以上分段组合而成、用于船台或船坞合拢的船体结构段。

3.2.47 岛式建造法 island method of hull construction

在船台、船坞装配时将船体分成两个或两个以上建造区,以每个建造区中心底部分段为基准,各自向前后左右、自下而上地进行建造,最后连接成完整船体的建造方法。

3.2.48 搭载 erection

造船建造过程中船体分段、总段进行合拢的过程。

3.2.49 抬吊 integral hoisting

两台及以上起重机合作吊运同一重物的作业过程。

3.2.50 分段总组 block grand-assembly

分段结构制作及分段涂装、分段预舾装工作结束至总段搭载之前的生产阶段,包括分段组合成总段及总段预舾装作业的工作过程。

3.2.51 船台车间 building berth workshop

内部设有船台,主要用于分段总组、总段预舾装、船台合拢和船台舾装作业等工作的车间。

3.2.52 船坞车间 dock workshop

内部设有船坞,主要用于分段总组、总段预舾装、船坞合拢和

船坞舾装作业等工作的车间。

3.2.53 高空作业车 aerial work platform

运送工作人员和器材到空中作业现场并承载其作业的专用车辆。

IV 船体修理

3.2.54 超高压水除锈 ultra high pressure water jet derusting

以超高压水射流技术为基础、水为介质,使用高能量水流进行金属表面除锈的一种作业方法。

3.2.55 喷砂除锈 sand blasting for rust removal

采用压缩空气为动力形成高速喷射束,将喷料喷射到需要处理工件的表面进行除锈清理的方法。

3.3 舾装工艺

I 舾装品集配

3.3.1 舾装 outfitting

船体结构建造外的机械、管道、电气、电子设备等安装和调试工作。

3.3.2 舾装品 outfittings

除船体和船舶动力装置以外所有船上安装物品的统称。

3.3.3 舾装件 outfitting components

舾装所需要的零件或材料。

3.3.4 铁舾装件 steel outfitting components

金属材质的舾装零件。

3.3.5 管子托盘集配 pipe sorting and distributing by pallets

根据分段或区域建造需要,将管子及附件以托盘的形式分拣和配送。

3.3.6 舾装品托盘集配 outfitting sorting and distributing by pallets

根据分段或区域建造需要,将舾装品以托盘的形式分拣和

配送。

3.3.7 自动化立体仓储系统 automatic tridimensional storage system

利用信息管理技术和自动仓储设备实现自动化、立体化仓储一种仓储系统。

II 管子加工

3.3.8 管道 piping

在船舶与海洋工程装备中,用于传输气体、液体的管路。

3.3.9 管件族制造 pipe piece family manufacturing

把具有相似工艺过程的管子集聚为“族”,按“族”组织生产的工艺方法。

3.3.10 管子无余量切割 cutting pipe without surplus

充分考虑焊接收缩和焊缝补偿及弯曲加工变形等因素,使管材进行一次切割即达到精度要求的工艺方法。

3.3.11 计算机辅助管子套料 computer aided nesting for pipe

通过提取设计软件中的管系加工数据,并综合考虑加工工艺和余料管理,实现管子定长切割的工艺方法。

3.3.12 先焊后弯 welding before bending

管子采用先焊接法兰等连接件,后弯曲一次成型的一种管子加工工艺。

3.3.13 管子坡口 pipe beveling

采用机械切削、等离子切割、激光切割等方法加工管端,达到要求型面的生产过程。

3.3.14 相贯线切割 intersecting line cutting

为使两根交叉的管子能完整地焊接在一起,将相交的两根管子上各开一个相贯线口所进行的切割作业。

3.3.15 管子弯曲 pipe bending

采用热弯或冷弯工艺使金属管子产生永久塑性变形的生产过程。

3.3.16 校管 fitting spools

采用定位焊工艺,对管子与管子、管子与弯头、管子与法兰等连接件进行点焊固定。

3.3.17 管件打码 code printing for spools

用数字和字母组成的唯一识别码,印刻在管件上的生产过程。

3.3.18 管法兰焊接 pipe and flange welding

管子与法兰按规定的焊接工艺规程进行施焊的生产过程。

3.3.19 支管焊接 branch pipe welding

支管与主管按规定的焊接工艺规程进行施焊的生产过程。

3.3.20 管管焊接 pipeline welding

管子与管子按规定的焊接工艺规程进行施焊的生产过程。

3.3.21 管子水压强度试验 hydraulic strength test for piping

根据设计要求,以水为介质对管道系统进行充压的强度试验。

3.3.22 管子表面处理 surface treatment for piping

根据设计防腐要求对管道表面进行喷砂、打磨、酸洗、镀锌、磷化、油漆、涂塑等处理。

3.3.23 直管切割法兰装配焊接线 straight pipe cutting, flange assembly and welding line

能够实现自动测长、切割、坡口、法兰装配、法兰焊接、转运等作业过程的一种管子加工生产线。

3.3.24 管道相贯线自动切割机 automatic cutting machine for pipe intersecting line

用于切割管道相贯线末端、相贯线孔类、管道弯头的切割加工设备。

3.3.25 管道等离子定长切割生产线 plasma cutting line with automatic nesting system for pipe

能够实现自动测长、等离子切割、转运等作业过程的一种管子加工生产线。

3.3.26 管道火焰定长切割生产线 flame cutting line with

automatic nesting system for pipe

能够实现自动测长、火焰切割、坡口、转运等作业过程的一种管子加工生产线。

3.3.27 管道机械式定长切割生产线 mechanical cutting line
with automatic nesting system for pipe

能够实现自动测长、机械切割、坡口、转运等作业过程的一种管子加工生产线。

III 单元/模块组装

3.3.28 单元组装 unit assembly

按不同的特征、区域或功能在厂房内将机械设备、阀件、管路和仪表等组装成舾装设备单元、管子单元、箱柜单元等的一系列舾装生产过程。

3.3.29 机舱单元 unit for engine room

将机舱区域设备、管系、舾装件等组装成一体的功能性单元。

3.3.30 甲板单元 deck unit

将甲板区域管系、舾装件等组装成一体的区域性单元。

3.3.31 舱室单元 cabin unit

将居住区底框架、壁板、天花板、门、家具以及电气设备、管系等组装成一体的功能性单元。

3.3.32 海工模块 offshore module

海工平台建造过程中,将机械设备、仪器、管系、支撑结构等组装成一体,用于油气钻、采、集运、加工等作业的功能性模块。

IV 舾装和调试

3.3.33 区域舾装 zone outfitting

按机舱区舾装、货舱区舾装、居住区舾装等船舶区域进行划分的一系列舾装生产过程。

3.3.34 预舾装 pre-outfitting

将传统在舾装码头、船内舾装作业的内容提前到分段、总段上进行的舾装生产过程。

3.3.35 分段预舾装 pre-outfitting on-block

将舾装品或舾装单元在船体分段制造过程中或分段总组前安装到分段结构上的生产过程。

3.3.36 总段舾装 outfitting on mega-block

将舾装品或舾装单元在总段合拢过程中或上船台合拢前安装到总段结构上的生产过程。

3.3.37 船上舾装 outfitting on board

船体主要结构完工后进行的机械、设备、电子仪器安装和调试的生产过程。

3.3.38 船台舾装 outfitting on berth

在船台上进行的舾装工作。

3.3.39 船坞舾装 outfitting in dock

在船坞内进行的舾装工作。

3.3.40 码头舾装 outfitting on wharf

船舶下水后停靠舾装码头进行的舾装工作。

3.3.41 机装 machinery fitting

机舱、泵舱、烟囱、机舱围井及舵机舱等区域的主机、辅机、轴舵系、螺旋桨、泵等机械设备、铁舾装件和管系的安装及调试交验工作。

3.3.42 电装 electric fitting

全船电气设备的安装、电缆敷设、电舾件安装和调试交验工作。

3.3.43 船装 hull outfitting

全船货舱、双层底内、艏艉尖舱等区域及上甲板的甲板机械设备、管系、铁舾装件的安装及调试交验工作。

3.3.44 居装 accommodation outfitting

上层建筑内部装饰、设备、管系等舾装品的安装及通电、通水等调试和交验工作。

3.3.45 轴舵系镗孔 boring of stern tube and rudder horn

对舵承、舵销座、艉轴管进行现场镗削。

3.3.46 轴系对中 shaft alignment

按主机、轴系、螺旋桨安装精度要求确定主机输出端至螺旋桨之间的传动轴,以及支承传动轴轴承等中心线的工艺过程,也称照光。

3.3.47 串油 oil flush cleaning

为使管路系统清洁度达到规定要求所进行的一种清洗工艺,也称投油。

3.3.48 负载试验 load test

用于检验船舶电站负荷性能的试验。

3.3.49 系泊试验 mooring tests

在系泊状态下,对船体、机械、电气装置与船舶动力装置等检验、调试的一系列试验过程。

3.3.50 艉部作业平台 stern working platform

用于辅助安装舵叶和螺旋桨的机械设备。

3.3.51 轴舵系镗孔机 shaft and rudder boring machine

用于舵承、舵销座、艉轴管现场镗削,可实现直线内孔、台阶孔、凹槽、倒角、端面等现场加工的设备。

3.3.52 管路串油设备 pipe oil flush cleaning equipment

用相应的工质流体对管路进行串油作业的设备。

V 机电修理

3.3.53 轮机修理 machinery repair

对船用机械、设备进行勘验、拆卸、清洗、检测、修理或更换、装复、试验等作业的过程。

3.3.54 电工修理 electrical repair

对船舶电气系统进行勘验、拆卸、清洗、检测、修理或更换、装复、试验等作业的过程。

3.3.55 铜工修理 pipeline repair

对管道系统进行勘验、拆卸、检测、制作、更换、装复、试验等作

业过程。

3.4 涂 装 工 艺

3.4.1 分段涂装 block painting

对船体分段进行部分或全部钢材表面除锈和喷涂涂料的生产过程。

3.4.2 船台涂装 berth painting

分段在船台上合拢后直至船舶下水前的涂装工作。

3.4.3 坞内涂装 painting in dock

在船坞内进行的涂装作业。

3.4.4 码头涂装 wharf painting

船舶下水后到交船前停靠在码头边进行舾装作业阶段的涂装工作。

3.4.5 锈蚀等级 rusting grade

金属表面锈蚀程度的分级。

3.4.6 除锈等级 derusting grade

金属表面锈蚀物除去程度的分级。

3.4.7 二次除锈 secondary derusting

钢材表面的车间底漆在生产过程中由于焊接、切割、机械碰撞或自然原因受到破坏而导致锈蚀,对钢材表面进行再次处理的生产过程。

3.4.8 涂布率 spreading rate

单位体积的涂料可涂覆面积。

3.4.9 涂装环境 working condition for painting

涂装作业场所温度、湿度、采光、空气清洁度、爆炸及火灾危险等环境条件的总称。

3.4.10 高压无气喷涂 high pressure airless spraying

利用动力使涂料增压,迅速膨胀而达到雾化后进行涂装的工艺方法。

3.4.11 湿膜厚度 thickness of wet film

涂料施涂后,尚未表干的涂膜的厚度。

3.4.12 干膜厚度 thickness of dry film

涂膜完全干燥后的厚度。

3.4.13 涂装工场 blasting and painting workshop

具有机械通风和空气集中净化处理系统,专门用于喷砂、喷涂涂料等工艺作业的封闭车间。

3.4.14 喷砂间 blasting shop

具有机械通风系统,专门用于喷砂、打磨作业的封闭房间。

3.4.15 涂装间 painting shop

具有机械通风系统,专门用于喷涂涂料作业的封闭房间。

3.4.16 调漆间 paint mixing room

具有机械通风系统,专门用于调配涂料的封闭房间。

3.4.17 扫砂车 sand loader

用于将地面上散落磨料推扫集中的小型装载机。

3.5 装配、试验与机械加工

3.5.1 红套 shrinkage fit

柴油机部件装配时,通过加热包容件,使其产生热膨胀变形后进行安装,冷缩后利用零件表面间产生的弹性压力获得紧固连接的一种过盈配合装配方法。

3.5.2 耐久试验 endurance test

柴油机在特定的试验工况下,测定其使用寿命,预测或验证薄弱环节及危险部位的试验。

3.5.3 部装车间 subassembly workshop

柴油机活塞、连杆、曲轴等部件装配的车间。

3.5.4 预装车间 preassembly workshop

将柴油机各个部件分别进行装配的车间。

3.5.5 总装试验车间 final assembly and test workshop

将柴油机各零部件及系统总成安装并进行各工况下整机试验的车间。

3.5.6 辅机房 auxiliary system room

用于放置柴油机试验辅机系统设备的房间。

3.5.7 试车台 test bed

进行柴油机整机试验的专用试验台。

3.5.8 装配台 assembly stand

进行柴油机装配工作的专用工作台。

3.5.9 选择性催化还原系统 selective catalytic reduction system

去除柴油机排放中氮氧化物的系统。

3.5.10 辅机系统 auxiliary power system

为柴油机试验提供所需能源等必要条件的系统。

3.5.11 燃油系统 fuel system

为柴油机提供足够数量和一定品质燃油的供应系统。

3.5.12 滑油系统 lubricating oil system

为柴油机提供减磨、冷却、清洁、密封、防腐、降噪所需润滑油的供应系统。

3.5.13 高温循环冷却水系统 high temperature circulating cooling water system

对柴油机内部气缸套、空气冷却器等进行冷却的循环水系统。

3.5.14 低温循环冷却水系统 low temperature circulating cooling water system

对高温冷却水系统等进行冷却的循环水系统。

3.5.15 水力测功器循环冷却水系统 hydraulic dynamometer circulating cooling water system

柴油机整机试验时用于冷却水力测功器的定压冷却水系统。

3.5.16 起动空气系统 starting air system

以压缩空气为动力,使柴油机获得适当起动扭矩,实现柴油机起动的系统。

3.5.17 船用起重机倾斜试验台 tilting test bed for marine crane

用于船用起重机在制造厂进行模拟船体倾斜的试验装置。

3.5.18 减速箱安装流水线 gearbox assembly line

按照大齿轮压装、齿轮或轴承加热安装、部装、减速箱总成安装、箱体安装精度检测等工艺顺序的单向生产流水线。

3.5.19 锚绞机地平试验台 windlass test bed

用于模拟锚绞组合机和绞车实际工况的试验装置。

3.5.20 锚绞机高架试验台 elevated test stand for windlass

用于模拟锚绞组合机、绞车、立式绞盘和大型工程拖缆机实际工况的试验装置。

3.5.21 抛光作业 polishing operation

利用抛光工具和磨料颗粒或其他抛光介质对工件表面进行修饰,以获得光亮、平滑表面的生产过程。

3.5.22 螺旋桨锥孔研配 scraping of propeller boss

螺旋桨锥孔经刮削或磨削至与螺旋桨锥轴的锥体达到良好接触配合的操作过程。

3.5.23 多轴多联动数控铣床 multi-axes simultaneously NC milling machine

具有多个运动轴,可实现多轴同时协调运动,用于极其复杂外形零件精加工的数控设备。

3.5.24 桨毂加工专机 special propeller hub processing machine

用于螺旋桨轴孔精加工的专用非标设备。

3.5.25 液压翻转装置 hydraulic turnover device

用于实现螺旋桨加工过程中多次翻转的专用非标设备。

4 船舶与海洋工程装备试验设施

4.1 航行性能试验水池

4.1.1 拖曳水池 towing tank

用拖车牵引船舶模型在水池中运动,主要研究船舶阻力、推进和波浪中船舶性能的试验设施。

4.1.2 操纵性试验水池 maneuvering basin

进行各类船舶模型约束模试验和自航模试验等操纵性能的试验水池。

4.1.3 旋臂水池 rotating arm basin

将船舶模型固定在回旋臂上,回旋臂以稳定的回旋角速度做圆周运动,研究船舶操纵性的试验水池。

4.1.4 海洋工程水池 ocean engineering basin

模拟风、浪、流等海洋环境条件,研究船舶或海上结构物水动力性能、生存性能的试验水池。

4.1.5 波浪水池 wave basin

设置单边或双边造波机模拟海洋波浪环境的试验水池。

4.1.6 冰水池 ice test tank

在水池上表面形成一定厚度冰力学性能的冰层,研究船舶、海洋工程结构物冰区航行性能的试验水池。

4.1.7 减压拖曳水池 depressurized towing tank

设在气密围护结构内,可降低水面大气压力的模型试验水池。

4.2 流体动力性能试验设施

4.2.1 空泡水筒 cavitation tunnel

将模型固定在一定的空泡数和流场条件的试验段中,研究水

翼、船用螺旋桨等水下运动物体空泡演化、空泡性能的试验设施。

4.2.2 立式循环水槽 vertical circulating water channel

在试验段内安装整体船模,研究船舶推进器水动力性能、空泡性能及噪声性能的试验设施。

4.2.3 卧式循环水槽 horizontal circulating water channel

将模型固定在具有均匀水流速度的试验段中,通过控制水速开展船舶与海洋工程装备模型周围流场、流态等水动力性能研究的试验设施。

4.2.4 风浪流循环水槽 wind, wave and current circulating water channel

模拟海洋风、浪、流共同作用或单独作用,研究海洋工程装备、海上建筑物、海岸建筑物等的各种动力响应性能的试验设施。

4.2.5 船用低速风洞 marine low speed wind tunnel

模拟海洋风流场条件,研究船舶水面以上船体及上层建筑、海洋工程装备、海上建筑物以及水下航行体等的流体动力、流体激励振动等性能的试验设施。

4.3 振动测试设备和水声技术试验设施

4.3.1 振动测试平台 vibration test platform

将船舶与海洋工程装备结构模型、船用设备等安装在隔振平台上,研究振动特性的试验设备。

4.3.2 船体振动试验水池 hull vibration testing tank

研究船体及其结构的振动特性的试验水池。

4.3.3 消声水池 anechoic water tank

在水池池壁、底板及水面设置吸声材料,用于模拟水中自由声场环境,开展相关水声学测试与评价的试验水池。

4.3.4 混响水池 reverberation water tank

能在水池内表面上有效地反射声能,并在水中充分扩散,形成各处能量密度均匀、在各传播方向做无规律分布的扩散场的试验

水池。

4.3.5 管道测试平台 pipeline test platform

模拟船舶和海洋工程装备管路的工作条件,研究船舶和海洋工程装备管道、阀门、水泵等声学性能的试验设备。

4.3.6 声管 acoustic tube

在经声学处理的管道内,模拟水声传播条件,研究水下声学材料声学性能的试验设施。

4.4 结构力学性能试验设施

4.4.1 水下爆炸试验水池 underwater explosion tank

模拟水下爆炸条件,研究船舶与海洋工程装备结构模型、设备等抗爆炸冲击性能的专用试验水池。

4.4.2 压力筒 pressure tanks

模拟深海压力条件,研究水下耐压结构、大深度水下运载器及水下潜器等的耐压强度、稳定性、密封性等结构性能的专用试验设备。

5 船舶与海洋工程装备水工工程

5.1 水 工 工 艺

5.1.1 上墩下水设施 docking-launching facility

承载船舶下水或使船舶能够出水修理的造、修船厂水工建筑物,按其工作原理主要可分为船坞、船台滑道、升船机三大类。

5.1.2 船坞 dock

干船坞和浮船坞的统称。

5.1.3 干船坞 dry dock

建于陆上或至少与陆地相接、坞口一面临水的固定水工建筑物,可通过内部排水,实现船舶建造或修理的场所。

5.1.4 浮船坞 floating dock

能在一定水域中沉浮和移动,用于抬起船舶进行修理或引渡过浅水区,以及在建造、修理船时用于船舶下水、上墩、水上合拢作业的特种船舶。

5.1.5 室内坞 indoor dock

处于固定建筑物遮蔽范围内的干船坞。

5.1.6 坞口 dock entrance

干船坞纵向与水域相通的一端。

5.1.7 坞门 dock gate

设置于船坞坞口,可以启闭的挡水结构物。

5.1.8 中间坞门 intermediate gate

干船坞中为形成多坞室作业条件而采用的具有水密接头,并可在特定位置上进行吊装和固定的分段式门体。

5.1.9 坞室 dock chamber

由坞底、坞壁及坞门所围的船坞空间。

5.1.10 坞坎 dock sill

坞口下缘高出坞底的部分。

5.1.11 门墩 gate pier

为承受坞门上的水压力、支承坞门及其压载的重量并保证水密的坞口结构物。

5.1.12 门槽 dock-gate channel

门墩与坞门相接触的槽形结构。

5.1.13 沉坞坑 floating dock pit

在水深不够的水域,为使浮船坞下沉到必要深度而设在水底的坑。

5.1.14 下坞通道 access to floor

自地面通向船坞坞室内,可供轻型卡车通行用于运输各种物料的斜坡式地下通道。

5.1.15 龙骨墩 keel block

船坞或船台上布置于船体中龙骨下的墩木,也称中墩。

5.1.16 边墩 side block

船坞或船台上布置于龙骨墩两侧的墩木。

5.1.17 引船系统 hauling-in system

由固定轨道、牵引小车、牵引绞车、张紧装置、钢丝绳和配套附件等组成,用于曳船进出坞的机械系统。

5.1.18 船台 building berth

与下水设施相连,专供造修船的场地或陆上建筑物。

5.1.19 倾斜船台 inclined building berth

船台面以一定坡度向水域倾斜的船台。

5.1.20 水平船台 horizontal building berth

船台面呈水平方向的船台。

5.1.21 室内船台 indoor building berth

位于固定建筑物遮蔽范围内的船台。

5.1.22 半坞式船台 gated building berth

部分建于水下,并配备有闸门的倾斜船台。

5.1.23 船台坡度 **slop of building berth**

船台面朝水域方向下降的倾斜度,以船台面与水平面交角正切值的百分比表示。

5.1.24 滑道 **slipway**

连接船台和水域,供船舶上墩和下水用的轨道及其基础。

5.1.25 纵向滑道 **longitudinal slipway**

船舶在滑道上的滑行方向与船体中线面平行的滑道。

5.1.26 横向滑道 **transverse slipway**

船舶在滑道上的滑行方向与船体中线面垂直的滑道。

5.1.27 牵引式滑道 **towing slipway**

利用绞车牵拉在滑道上承载船舶的船架,使船舶上墩或下水的滑道。

5.1.28 油脂滑道 **greased slipway**

采用油脂润滑滑板与滑轨接触面,以进行船舶重力式下水的滑道。

5.1.29 钢珠滑道 **steel ball slipway**

利用钢珠滚动进行船舶重力式下水的滑道。

5.1.30 船排滑道 **slipway with cradle**

利用船排进行船舶下水或上墩作业的纵向牵引式滑道。

5.1.31 斜船架滑道 **cradle slipway**

纵向坡度比普通滑道稍陡,利用上表面水平的钢结构斜船架承载船舶并使其艏艉在同一水平面后下水或上墩的牵引式滑道。

5.1.32 纵向斜船台滑道 **longitudinal inclination slipway**

纵轴线与船舶轴线平行且与水平面呈一定夹角,船舶通过滑板在油脂、钢珠等介质辅助下滑行下水的船台滑道。

5.1.33 纵向机械化滑道 **longitudinal mechanical slipway**

借助绞车等的拉曳,使船舶通过平行其纵轴方向运动而上墩、下水的滑道。

5.1.34 横向机械化滑道 transverse mechanical slipway

借助绞车等的拉曳,使船舶通过垂直其纵轴方向运动而上墩、下水的滑道。

5.1.35 横移区 transverse moving zone

水平船台与下水设施之间使用船台小车或模块车进行船舶横向移动作业的场地。

5.1.36 横移坑 transfer pit

水平船台与下水设施之间使用横移架进行船舶横向移动作业的场地。

5.1.37 梳式滑道 comb slipway

由倾斜的滑道轨道和水平的横移区轨道彼此相交后继续延伸一定长度,形成梳齿状的一种横向机械化滑道。

5.1.38 舾装码头 outfitting quay

用于下水船舶后期舾装工作、船上安装调试、码头系泊试验、试航交船工作的专用码头。

5.1.39 双排停靠 double banking

两艘船舶并列靠泊在同一个泊位上。

5.1.40 升船机港池 shiplift basin

升船平台所处的港池,两侧为平台升降机构。

5.2 水工结构

5.2.1 造修船基地水工工程 maritime engineering of ship building and repairing base

造修船基地建设的陆域形成及船坞、船台、滑道和码头、护岸、防波堤等工程。

5.2.2 船厂水工建筑物 maritime structure of shipyard

造修船厂内的船坞、船台、滑道和码头等建筑物。

5.2.3 坞墩荷载 block loading

由船舶自重通过坞墩(墩木、支墩)传递给船坞或船台底板结

构的荷载。

5.2.4 排水减压式船坞结构 drainage drydock

在底板下采用隔水、排水措施部分或全部消除地下水浮托力的船坞结构。

5.2.5 锚拉式船坞结构 anchored drydock

采用锚杆、锚索或抗拔桩将底板锚固于地基,主要依靠锚固力或抗拔力克服地下水浮托力的船坞结构。

5.2.6 重力式船坞结构 gravity drydock

主要依靠底板和坞墙结构自重克服地下水浮托力的船坞结构。

5.2.7 浮箱式船坞结构 dry dock with floating pontoon structure

将永久或临时水工建筑物的部分或整体预制成钢质、钢筋混凝土或混合材质的箱体,通过水上浮运、压载沉放或安装的方式施工而成的船坞结构。

5.2.8 整体式坞室 monolithic frame structure of floor slab and walls

底板和坞墙刚性连接而整体受力的船坞坞室结构。

5.2.9 分离式坞室 separate floor slab and side walls

底板和坞墙采用结构缝分开而相互独立的坞室结构。

5.2.10 半重力式结构 semi-gravity structure

部分依靠自身重力、部分依靠结构强度,并利用自身可少量变形的特点抵抗后方水土压力的挡墙结构。

5.2.11 自立式挡墙 self-stable retaining wall

无支撑或拉锚,依靠格形地下连续墙、格形钢板桩或双排桩挡墙等结构与土体共同作用使其自身能保持稳定的挡土墙结构。

5.2.12 扶壁式坞墙 buttress dock wall

由钢筋混凝土立板、底板、三角形肋板或梯形肋板构成扶壁,并与其上部廊道一起形成的一种重力式坞墙结构。

5.2.13 格形地下连续墙 lattice diaphragm wall

由壁板式和 T 形地下连续墙通过刚性或半刚性接头连接形成的平面为格形的地下墙体,与墙体间地基土整体形成的半重力式挡土结构。

5.2.14 双排桩结构 double-row pile structure

由前后两排钻孔灌注桩(或钢管桩、预制混凝土桩)及其顶部现浇的钢筋混凝土承台板(或联系梁),与桩间土整体形成的半重力式挡土结构。

5.2.15 吊车道 foundation of crane railway

门座起重机或门式起重机行走轨道的基础结构,包含钢轨、轨道基础梁及其地基或桩基础。

5.2.16 井字梁 grillage beam

同一平面内由预制纵向主梁、横向联系梁连接而成,呈“井”字形的预制滑道梁。

5.2.17 双排钢板桩围堰 double-wall steel sheet pile cofferdam

将两排平行打入的钢板桩通过拉杆和围檩连接,中间填充土石料的围堰结构。

5.2.18 格形钢板桩围堰 cellular steel sheet pile cofferdam

在水中施打直腹式钢板桩形成圆形的闭合格仓,格仓内填砂或碎石,单个格仓间再通过两排平面为弧形的直腹式板桩连接而形成的连续格仓结构。

5.2.19 沉箱围堰 caisson cofferdam

利用钢筋混凝土沉箱及其内部填料,与在基床和地基中施工的止水帷幕一起形成的临时性挡水、止水结构。

5.2.20 基坑法坞口建造工法 construction method of dock entrance with excavation retaining structure

采用地下结构基坑围护措施来建造船坞坞口的方法。

5.2.21 浮箱法坞口建造工法 construction method of dock

entrance with floating pontoon structure

将在预制场整体预制的钢质或钢筋混凝土大型浮箱浮运至现场沉放,利用浮箱作外壳和模板,在其内部浇筑船坞坞口的主体结构,并与已施工的水下基础相连接的船坞坞口建造方法。

5.2.22 水下升浆混凝土 underwater prepacked aggregate concrete

采用注浆管将水泥砂浆压入水下抛石体内,使砂浆充满块石间隙,最终形成类似水下混凝土的块石砂浆体。

5.2.23 后浇带 post-cast strip

在混凝土结构中预留的具有一定宽度,待混凝土收缩、结构不均匀沉降等因素的不利影响基本消除后再浇筑的混凝土带。

5.2.24 花岗岩镶面 granite veneer

在干船坞坞口结构与钢制坞门止水橡胶接触处的混凝土表面,采用高精度固定安装的花岗岩块体形成的具有高强度、高平整度的 U 形石材贴面的工艺。

6 船舶与海洋工程装备造修专用设备

6.1 起重设备

6.1.1 造船门式起重机 goliath crane

主梁横跨船坞、船台、平台区域,具有上、下小车结构形式,可以吊装船体分段及在空中对船体分段进行翻身作业的门式起重机,也称龙门吊。

6.1.2 门座起重机 portal crane

沿船坞、码头、船台、平台区域地面轨道运行,安装在下方可通过地面车辆的门形座架上的可回转臂架型起重机。

6.1.3 上支承 upper ring

承载起重机回转部分和吊重上的水平力及回转部分倾覆力矩引起的上水平力的装置。

6.1.4 下支承 lower bearing

承载起重机回转部分和吊重的垂直载荷及回转部分倾覆力矩引起的下水平力的装置。

6.1.5 水平滚轮 horizontal roller wheel

安装在上支承装置上直接承受转柱上水平力的滚轮。

6.1.6 大针轮 pin wheel

用布置在一个圆周上的一系列针销代替齿轮,将作用在起重机回转部分的回转力矩传递到起重机门架上的装置。

6.1.7 起重力矩 lifting moment

起重机的工作幅度和相对应载荷的乘积。

6.1.8 轮压 wheel load

起重机的一个车轮作用在轨道或地面上的最大垂直载荷。

6.1.9 幅度 radius

起重机置于水平场地时,从其回转平台的回转中心至取物装置垂直中心线的水平距离。

6.1.10 取物装置 load-handling device

用于抓取、持住或搬运重物的装置。

6.1.11 吊钩极限位置 hook limit

起重机轨道中心线至取物装置垂直中心线的最小水平距离。

6.1.12 尾部回转半径 tail radius

与臂架相反方向的起重机回转部分的最大回转半径。

6.1.13 起升高度 lifting height

起重机支承面至取物装置最高工作位置之间的垂直距离。

6.1.14 下降深度 lowering height

起重机支承面至取物装置最低工作位置之间的垂直距离。

6.1.15 起升范围 lifting range

取物装置最高和最低工作位置之间的垂直距离。

6.1.16 起升速度 lifting speed

在稳定运动状态下,工作载荷的垂直位移速度。

6.1.17 微速下降速度 precision lowering speed

在稳定运动状态下,进行的安装或堆垛最大工作载荷时能实现的最低下降速度。

6.1.18 回转速度 slewing speed

在稳定运动状态下,起重机回转部分的回转角速度。

6.1.19 运行速度 travelling speed

在稳定运动状态下,起重机大车的水平位移速度。

6.1.20 小车运行速度 crab traversing speed

在稳定运动状态下,小车作横移的速度。

6.1.21 变幅速度 derricking speed

在稳定运动状态下,工作载荷水平位移的平均速度。

6.1.22 跨度 span

起重机运行轨道中心线之间的水平距离。

6.1.23 轨距 track gauge

起重机运行车轮踏面中心线之间的水平距离。

6.1.24 基距 base

起重机纵向运行方向测定的起重机支承中心线之间的距离。

6.1.25 工作级别 classifying group

表示起重机起重量和时间的利用程度以及工作循环次数的特性。

6.1.26 起升机构 hoisting mechanism

使载荷升降的机构。

6.1.27 起重机运行机构 crane travel mechanism

起重机大车的行走机构。

6.1.28 小车运行机构 crab traverse mechanism

起重小车的行走机构。

6.1.29 变幅机构 derricking mechanism

通过变换臂架或副臂的倾角来改变幅度和起升高度的机构。

6.1.30 回转机构 slewing mechanism

使起重机回转部分在水平面内转动的机构。

6.1.31 起重小车 crab

使吊挂载荷横向和上下移动的机构总称。

6.1.32 回转支承 slewing ring

将回转部分的载荷传递给非回转部分的部件。

6.1.33 夹轨器 rail clamp

将处于非工作状态下的轨行起重机夹紧在轨道沿线任意位置上,防止其被非工作状态下的阵风意外吹动的防滑装置。

6.1.34 锚定装置 anchor device

将处于非工作状态下的轨行起重机夹紧在轨道沿线的停机位上,防止其在暴风的作用下意外沿轨道滑行的装置。

6.1.35 锚固装置 rail anchor device

防止起重机在暴风作用下沿轨道滑行、倾覆,将起重机与轨道

基础相连接的固定装置。

6.1.36 额定起重量限制器 rated capacity limiter

自动防止起重机起吊超过额定起重量的限制装置。

6.1.37 缓冲器 buffer

用于减缓速度,提高安全性和舒适性的装置。

6.1.38 总起重量 gross lifting capacity

直接吊挂在起重机上的重物的最大重量。

6.1.39 额定起重量 rated lifting capacity

起重机吊钩或不可拆卸的固定式吊具以下所允许吊起一件物品的最大重量。

6.1.40 额定翻身起重量 rated capacity of turn over

起重机上、下小车将被吊物品在空中进行翻身时,吊钩以下被吊物品的最大重量。

6.1.41 吊重差 load difference

上小车两吊钩起升载荷的差值。

6.1.42 起重机安全监控系统 crane-safety monitoring system

对起重机工作过程中的重要运行参数及安全状态进行监测、记录 and 管理的系统。

6.2 上下水设备

6.2.1 船台小车 berth bogie

设有顶升、转向装置,在水平船台或横移区载运船舶分段、总段或整船的载重车。

6.2.2 滑道摇架 slipway turn cradle

设置于倾斜滑道和水平船台之间,承载船舶使其在纵向垂直面内转动以改变船舶搁置坡度,实现船舶由倾斜滑道移入水平船台或由水平船台移入倾斜滑道的支承架。

6.2.3 滑道转盘 slipway turntable

设置于滑道上端,可使承载船舶绕垂直轴旋转以改变船舶搁置方向,同时改变船舶龙骨搁置坡度的专用设施。

6.2.4 下水车 launching cradle

在滑道上承载船舶进行上墩、下水作业用的载重车。

6.2.5 斜船架 inclined launching poppet

沿其移动方向车身剖面成楔形,两端的高度差和滑道首端坡度相配合,以承载船舶上墩或下水的一种整体架形下水车。

6.2.6 随船架 boat carriage

在建造或修理船舶过程中用以支承船体和载船移动的单梁载重车。

6.2.7 船排 patent slip

上铺方木以承托船底,在滑道上承载船舶上墩或下水的分节式或整体式多梁平车。

6.2.8 滑板 sliding slab

船舶下水时,将船舶与下水支架支承在油脂滑道上并与船舶一起滑移的下水构件。

6.2.9 横移车 transition carriage

在水平船台与下水滑道之间横移船舶用的整体式或分节式平车。

6.2.10 止滑器 trigger

设置于滑轨两边控制下水船舶自行下滑的止动装置。

6.2.11 升船机 shiplift

由承船平台和平台升降机构等组成,用于垂直升降船舶下水或上墩作业的设施。

6.2.12 浮力升船机 floating shiplift

向升船平台内的浮力水舱注水或排水以使平台升降的升船机。

6.2.13 卷扬式垂直升船机 vertical hoisting shiplift

以卷扬机为动力的垂直提升或下降装载着船舶的承船平台的

升船机。

6.2.14 顺岸式升船机 coastwise shiplift

轴线平行于岸线的升船机。

6.2.15 突堤式升船机 shiplift on pier

轴线垂直于岸线或成斜角伸入水域的升船机。

6.2.16 挖入式升船机 excavated-in shiplift

轴线位于岸线后方陆域的升船机。

6.2.17 横向升船机 transverse shiplift

承船平台上的移船轨道垂直于升船机轴线的升船机。

6.2.18 纵向升船机 lengthways shiplift

承船平台上的移船轨道平行于升船机轴线的升船机。

6.2.19 吊点装置 hoisting point equipment

垂直升船机提升承船平台用,由定滑轮组、动滑轮组、吊架、锁定装置以及卷扬机等部分组成的设备。

6.2.20 承船平台最大分布载荷 maximum distribution load of platform

平台结构设计中可能沿平台中心线均匀分布的最大载荷。

6.2.21 额定提升能力 rated lifting capability

可以提升的最大设计代表船舶的下水或上墩重量。

6.2.22 浮式坞门 floating dock gate

设有水泵和进水闸阀,能双向受压,通过水的注入和排出来控制门浮沉启闭的坞门。

6.2.23 横拉式坞门 sliding gate

由绞车操纵,在坞口可横向移动,能双向受压的整体式坞门。

6.2.24 人字式坞门 mitre gate

由两块门扇组成,各自绕两侧门墩上的枢轴转动,关闭时呈外凸人字形,可由绞车、压缩空气或液压操纵,只能单向受压的坞门。

6.2.25 卧倒式坞门 flap gate

由压缩空气或绞车控制,能使门绕坞口的水平枢轴回转并水

平卧倒的坞门。

6.2.26 插板式坞门 plate gate

横向作成一块或分成几块的钢质或木质插入式坞门。

6.2.27 叠梁式坞门 stop log gate

在高度方向分成若干块呈横梁式的插入式坞门。

6.2.28 箱形浮式坞门 floating caisson gate

门体横截面是矩形的浮式坞门。

6.2.29 桶形浮式坞门 floating barrel shaped gate

门体的横截面是中部宽、上下窄的浮式坞门。

6.2.30 比重计形浮式坞门 floating hydrometer shaped gate

门体的横截面是下宽上窄的浮式坞门。

6.2.31 坞门轻载吃水 ballast free draft of dock gate

当浮式坞门压载水舱内无水,处于平浮状态时,坞门底部构件下端与水面的垂直距离。

6.2.32 潮汐舱 tidal tank

坞门上为防止因涨潮或坞门状态改变时浮力增大而设置的可以使水自由进出的舱室。

6.2.33 稳性高度 metacentric height of dock gate

浮式坞门重心到稳心的垂直距离。

6.2.34 坞门倾斜试验 inclining test for dock gate

为确定浮式坞门空载重量与重心实际位置而进行的试验。

6.2.35 机械操控卧倒式坞门 mechanical controlled flap gate

通过操控启闭机械完成门体转动的卧倒式坞门。

6.2.36 气控卧倒式坞门 pneumatic flap gate

通过操控压缩空气完成门体转动的卧倒式坞门。

6.2.37 固定浮舱 permanent buoyancy tank

设置在气控卧倒式坞门最低开关门水位下体积固定不变的浮舱。

6.2.38 操作舱 operation tank

设置在气控卧倒式坞门最低开关门水位下,气水交替作用控制坞门启闭的舱室。

6.2.39 调节舱 adjustable tank

为调节重力矩或浮力矩的大小而设置在气控卧倒式坞门最低开关门水位下的小舱室。

6.2.40 稳定力矩 stabilizing moment

卧倒式坞门平卧在坞口水底的卧门坑内时,坞门的水下重量对铰座中心的力矩。

6.2.41 掀动力矩 tilting moment

船舶进出坞时,对平卧在卧门坑内的卧倒式坞门产生的吸力对铰座中心的力矩。

6.2.42 浮船坞举力 lift capacity of floating dock

浮船坞升浮时所能承载的最大重量。

6.2.43 浮船坞空坞吃水 light draft of floating dock

浮船坞在无油水和压载水及剩余水的空载状态下,由坞底至水面的垂直距离。

6.2.44 浮船坞工作吃水 working draft of floating dock

浮船坞在抬举船舶进行正常工作时,在带有油水及剩余水的状态下,由坞底至水面的垂直距离。

6.2.45 浮船坞配载 adjustment of floating dock

为保持进坞船舶和浮船坞本身具有足够的稳性,减少两者变形的纵向挠度和应力,调节浮船坞沉浮状态而计算浮箱水位水量及确定进、排水程序的过程。

6.2.46 浮船坞挠度 deflection of floating dock

浮船坞受自重和外力作用后产生的纵向弯曲值。

6.2.47 浮船坞试验 test of floating dock

为检验浮船坞的强度及使用性能而进行的试验,包括强度试验、沉浮试验和抬船试验。

6.2.48 船坞引船车 dock side pulling trolley

设置在船坞或浮船坞坞顶两侧固定轨道上,用以曳船进出坞的小车。

6.3 其他专用设备

6.3.1 登船塔 access towers

设置在船坞或船台等的旁边,用于人员上下船舶的设施。

6.3.2 过桥 gangway

用于登船塔、码头与船舶间连接,供人员通行的设备。

6.3.3 电动绞盘 electric capstan

船舶进出船坞及系泊码头时,将船舶牵引定位的设备。

6.3.4 移动风雨棚 mobile shelter

可沿轨道移动,在露天作业场所提供类似室内环境条件的遮蔽围护设备。

6.3.5 坞壁作业车 dock arms

设置在坞壁或坞墙上,可沿船坞纵向移动的升降工作平台。

6.3.6 水池拖车 towing carriage for tank

模型试验水池中,用于安装船舶模型和测量仪表,达到要求试验速度的装置。

6.3.7 造波机 wave generator

在试验水池中造出不同类型的波浪,根据设定的波谱模拟波浪对船舶或建筑等的影响的实验室装置。

6.3.8 冲箱式造波机 plunger type wave generator

由机械或液压驱动的楔形箱体沿滑槽入水作垂向运动,并自动控制调节其振幅、速度、相位等,以产生不同的波形的设备。

6.3.9 推板式造波机 piston type wave generator

提供连杆驱动设置在水池或水槽一端的活塞进行往复运动,使池中的水产生波动,形成波浪的设备,也称活塞式造波机。

6.3.10 摇板式造波机 flap type wave generator

用下端铰接,上端能前后摇动的摇板制造波浪的设备。

6.3.11 气动式造波机 pneumatic wave generator

用鼓风机控制倒形箱内的空气以制造波浪的设备。

6.3.12 蛇形造波机 snake type wave generator

将可独立调整幅值、频率和相位的单元造波机联成一行实现复杂波形制造的设备。

6.3.13 消波装置 wave absorber

安装在试验水池中,用以消除波能,防止反射波和船行波影响的设备。

6.3.14 假底 false bottom

安装在试验水池中,可以上下移动,用以调节水深的活动池底。

7 其他工程

7.1 建筑、总图和结构

I 建筑

7.1.1 钢板吊顶 steel plate ceiling

用于保护喷砂间顶棚,防止生产时的飞砂破坏屋顶结构构件的钢质吊顶系统。

7.1.2 钢板内衬墙 steel plate inner lining wall

用于喷砂间内墙,防止生产时的飞砂破坏墙体结构的内墙钢质墙面保护系统。

7.1.3 钢板地坪 steel plate floor

用于喷砂间地面,防止生产时的飞砂破坏地面的钢质地坪保护系统。

7.1.4 柔性升降大门 flexible elevating gate

用于大跨度门洞,由门架、柔性门以及起升机构组成的大门系统。

7.1.5 刚性推拉大门 rigid sliding gate

由沿水平方向移动启闭的大幅刚性门扇、导轨、驱动装置、控制系统以及密封件等组成的大门系统。

7.1.6 外墙通风口雨披 exterior wall vent canopy

用于厂房外墙大型自然通风口上方的一组或若干组挡雨板组成的遮雨系统。

7.1.7 焊机平台 welding machine platform

厂房内用于焊机安放、操作的设备平台。

7.1.8 集砂坑 ironsand collecting sump

喷砂间内用于存储回收砂料的地坑。

7.1.9 滑油坑 lubricating oil pit

辅机房内放置滑油箱、管道、泵机等设备的地坑。

7.1.10 标校塔 boresight tower

装有模拟目标,用于标定雷达系统误差、调试雷达跟踪系统的塔型构筑物。

II 总 图

7.1.11 附属场地 subsidiary site

船坞、船台、船排、滑道、横移区、舾装码头、材料码头等区域的硬质场地,具备通道、周转场地及堆场等功能。

7.1.12 连接段 connecting section

船坞、船台、船排、滑道、横移区、舾装码头、材料码头、总组场地、装焊场地、拆件堆场、舱口盖堆场、分段堆场、分段预舾装场等区域与外场道路连接,运输车辆可通行的硬质场地。

III 结 构

7.1.13 装焊地坪 assembly and welding floor

用于大中型加工件就位、校正和电焊作业的地坪。

7.1.14 搁墩荷载 jig loading

由可移动位置的搁墩传递至地坪的集中荷载。

7.1.15 柔性门支承结构 flexible gate supporting structure

支承柔性门的结构单元。

7.1.16 一体化托架 integrated truss

由吊车梁系统与屋面托梁系统结合而成,并同时承受吊车荷载与屋面荷载的托架。

7.1.17 组合吊车梁系统 combined crane beam system

同时承受桥式起重机、壁行起重机荷载的吊车梁系统。

7.2 公用工程

I 动 力

7.2.1 动力站房 power supply station

船舶与海洋工程装备造修企业中产生或供应生产、生活所需各类气体、燃气、燃油、热力等的生产设施总称,包括空压站、氧气站、气化站、锅炉房等。

7.2.2 试车空压站 compressed air station for mooring test
给船舶试车提供高压压缩空气的空压站。

7.2.3 试车锅炉房 boiler plant for mooring test
给船舶试车提供高温高压蒸汽的锅炉房。

7.2.4 气化站 vaporizing station
由储存、气化和调压装置,将液化气体升温蒸发转化为气体,并经过调压、计量后,通过管道向车间供气的生产设施。

7.2.5 配气台 compressed air distributing plant
在试车空压站中用于分配高压压缩空气供应管路的装置。

7.2.6 加能装置 additive mixed spray device
用天然气作为切割气时,向天然气管道内注入某种添加剂的设备。

7.2.7 减压阀组 valve group for pressure regulating
由减压阀及其前后切断阀、旁通切断阀、安全阀、过滤器、仪表等组成的装置。

7.2.8 回火防止器 backfire preventer
利用物质、材料、机械结构防止火焰倒燃和爆炸的安全装置。

7.2.9 切割气 cutting gas
与氧气混合燃烧用于切割钢板的燃烧气体。

7.2.10 焊接保护气 shielding gas for welding
焊接过程中,用于金属熔滴、熔池及焊缝区的高温金属免受外界气体侵害的气体。

7.2.11 混合气 mixed gas
含有两种或两种以上有效成分或虽属非有效组分但其含量超过规定限量的混合气体。

7.2.12 动力接头箱 power supply joint box

内设若干个动力气体供应接头的箱型装置。

II 给 排 水

7.2.13 船坞虹吸灌水 siphon passage system for dry dock

在坞口侧边设置廊道,利用船坞内外水位差进行重力输水,在廊道顶部设置驼峰、利用虹吸原理实现断流的灌水系统。

7.2.14 船坞短廊道灌水 short culvert filling system for dry dock

在坞口侧边设置输水廊道,利用船坞内外水位差进行重力输水,采用阀门断流的灌水系统。

7.2.15 船坞坞门灌水 filling system through dock gate

在坞门内设置输水管道,利用船坞内外水位差进行重力输水,采用阀门断流的灌水系统。

7.2.16 船坞水泵房 pumphouse for dry dock

用于排除坞室内存水的船坞附属设备站房,配备有船坞排水主泵、船坞排水辅泵、管路系统及电控系统等设施。

7.2.17 船坞排水主泵 main dewatering pump for dry dock

船坞进、出船作业时,在规定时间内将满坞水体排空的水泵。

7.2.18 船坞排水辅泵 drainage pump for dry dock

船坞进、出船作业时,当船坞排水主泵停止工作后,在规定时间内将坞内剩余积水排除的水泵。

7.2.19 船坞排水主泵双向进水流道 water pump bidirectional influent channel

两座船坞合用排水泵房时,联通两侧坞室并设有切换闸门或阀门的主泵进水流道。

III 供暖、通风及空气调节

7.2.20 分段制造车间相对湿度调节装置 relative humidity control for the local environment of block assembly workshop

为保证焊接工位周围局部环境的相对湿度满足工艺要求而采用的除湿机组和特定形式的布风装置。

7.2.21 坞门压载水舱防冻系统 anti-freeze system for ballast tank of the dock gate

防止坞门压载水舱内压载水冻结的加热系统。

7.2.22 坞门外侧防冻融冰装置 anti-freeze and ice melting device for the outside of the dock gate

用于融化坞门外侧边沿的海水结冰层的电加热装置。

7.3 供配电及智能化

7.3.1 室外电焊机接电箱 outdoor welding machine distribution box

安装于室外或露天场所,用于为电焊机提供电能的专用配电装置。

7.3.2 室内电焊机接电箱 indoor welding machine distribution box

安装于室内场所,用于为电焊机提供电能的专用配电装置。

7.3.3 起重机接电箱 crane distribution box

为起重机提供电能的专用配电装置。

7.3.4 岸电接电箱 shore power distribution box

为船上用电提供电能的专用配电装置。

7.3.5 坞门接电箱 dock gate distribution box

为坞门提供电能的专用配电装置。

7.3.6 电动绞盘接电箱 electric capstan distribution box

为电动绞盘提供电能的专用配电装置。

7.3.7 船台小车接电箱 berth bogie distribution box

为船台小车提供电能的专用配电装置。

7.3.8 静止式岸电装置 static shore power supply system

采用电力电子技术,将输入电压为 10kV 及以下的电源变换为输出电压为 1000V 及以下、频率为 60Hz 的船用电源,向在基地靠泊的船舶供电的电源装置。

7.3.9 坞壁灯 dock wall lamp

安装在船坞坞壁上沿,为满足船坞内视觉工作需要所设置的照明装置。

7.3.10 廊道照明灯 gallery lamp

安装在码头、船坞等廊道内,为满足廊道内视觉工作需要所设置的照明装置。

7.3.11 船用交流充电桩 marine charging spot

采用传导方式为具有船载充电装置的电动船提供交流电能的专用供电装置。

7.3.12 防海水电缆 seawater-proof cable

电缆保护层采用具有防海水功能的结构和材料,防止海水渗透到电缆内部,并具有耐海水腐蚀、耐磨、抗拉、抗紫外线等特性,在规定试验条件下,长期在浅海中浸泡仍能保持正常传输性能的电缆。

7.3.13 全浇注式母线 full casting type busbar

采用高性能的绝缘树脂将导电母排直接浇注密封,防护等级达到 IP68,具有防水、防火、防腐、防爆功能的无金属外壳母线槽。

7.3.14 无功功率就地补偿装置 local reactive power compensator

安装于用电设备(组)附近,减少供电线路中的无功功率,提高功率因数,降低线路电能损耗的电气装置。

7.3.15 多种电源接电箱 multi-service distribution box

由同一接电箱为用电设备组提供多种电源类型、多种电压等级电源的配电装置。

7.3.16 室外通信接线箱 outdoor communication junction box

安装于室外或露天场所,内设连接计算机网络或电话系统接口设备的专用装置。

7.3.17 水下安全防范系统 underwater security system

运用水下音频、视频装置及其他相关产品所构成的水下入侵

报警及阻拦系统。

7.3.18 船坞结构管理信息系统 dock structure management information system

实现对船坞底板等结构内应力、形变等数据信息进行监视、采集、存储、统计分析和报警的结构管理信息系统。

7.4 低 碳 环 保

7.4.1 船厂污水 waste water from shipyard

船舶与海洋工程装备造修过程中产生的一般生产废水、含油废水、酸碱废水、生活污水等污废水。

7.4.2 一般生产废水 common industrial wastewater

污染程度较轻的火工校正废水、密封试验废水和冲洗水等生产废水。

7.4.3 含油废水 oily wastewater

设备试运行、船舶试车、机加工等过程中产生的含有燃油、润滑油及其他各种石油类产品及残余物质的废水。

7.4.4 酸碱废水 acidic and alkaline wastewater

电装车间蓄电池充电以及机电工场部件化学清洗等过程产生的酸性或碱性废水。

7.4.5 挥发性有机化合物 volatile organic compounds

参与大气光化学反应的有机化合物,或者根据有关规定确定的有机化合物,简称 VOCs。

7.4.6 除锈粉尘 derusting dust

钢材表面锈斑清理等作业时产生的粉尘。

7.4.7 切割金属粉尘 cutting metal dust

高温电弧的热量使工件切口处的金属部分或局部熔化,并借助动量排除熔融金属产生的粉尘。

7.4.8 漆雾粉尘 paint dust

喷漆作业过程中,涂料过喷产生的粉尘。

7.4.9 电焊烟尘 welding dust

焊接作业过程中产生的烟尘。

7.4.10 除尘器 dust collector

将颗粒物从含尘气体中分离出来的设备。

7.4.11 噪声敏感建筑物 noise-sensitive buildings

用作居住、科学研究、医疗卫生、文化教育、机关团体办公、社会福利等需要保持安静的建筑物。

7.4.12 工业固体废物 industrial solid waste

在工业生产活动中产生的丧失原利用价值或虽未丧失利用价值但被抛弃或放弃的固态、半固态和置于容器中的气态、液态物品、物质,以及法律、法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。

7.4.13 危险废物 hazardous waste

列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的固体废物。

7.4.14 碳排放 carbon emission

船舶与海洋工程装备造修过程以二氧化碳计的温室气体排放量的总和。

7.4.15 碳平衡 carbon balance

一个组织或系统在一定时间内的二氧化碳排放量与其通过吸收、存储、转化等方式清除的二氧化碳量相等。

附录 A 中文索引

A

岸电接电箱..... 7.3.4

B

半坞式船台 5.1.22

半重力式结构 5.2.10

比重计形浮式坞门 6.2.30

边墩 5.1.16

变幅机构 6.1.29

变幅速度 6.1.21

标校塔 7.1.10

冰水池..... 4.1.6

波浪水池..... 4.1.5

部件 3.2.29

部件装焊车间 3.2.42

部装车间..... 3.5.3

C

舱室单元 3.3.31

操纵性试验水池..... 4.1.2

操作舱 6.2.38

插板式坞门 6.2.26

超高压水除锈 3.2.54

潮汐舱 6.2.32

沉坞坑 5.1.13

沉箱围堰 5.2.19

承船平台最大分布载荷	6.2.20
冲箱式造波机	6.3.8
除尘器	7.4.10
除锈等级	3.4.6
除锈粉尘	7.4.6
船舶工业工程	2.0.1
船舶与海洋工程装备试验设施	2.0.5
船舶与海洋工程装备水工工程	2.0.6
船舶与海洋工程装备造修工艺	2.0.4
船舶与海洋工程装备造修基地	2.0.3
船舶与海洋工程装备造修专用设备	2.0.7
船厂水工建筑物	5.2.2
船厂污水	7.4.1
船排	6.2.7
船排滑道	5.1.30
船上舾装	3.3.37
船台	5.1.18
船台车间	3.2.51
船台坡度	5.1.23
船台涂装	3.4.2
船台舾装	3.3.38
船台小车	6.2.1
船台小车接电箱	7.3.7
船体放样	3.2.3
船体加工	3.2.1
船体振动试验水池	4.3.2
船坞	5.1.2
船坞车间	3.2.52
船坞短廊道灌水	7.2.14

船坞虹吸灌水	7.2.13
船坞结构管理信息系统	7.3.18
船坞排水辅泵	7.2.18
船坞排水主泵	7.2.17
船坞排水主泵双向进水流道	7.2.19
船坞水泵房	7.2.16
船坞坞门灌水	7.2.15
船坞舾装	3.3.39
船坞引船车	6.2.48
船用低速风洞	4.2.5
船用交流充电桩	7.3.11
船用起重机倾斜试验台	3.5.17
船装	3.3.43
串油	3.3.47

D

搭载	3.2.48
大针轮	6.1.6
代表产品	3.1.2
单壳平面分段	3.2.31
单元组装	3.3.28
岛式建造法	3.2.47
登船塔	6.3.1
等离子切割机	3.2.19
低温循环冷却水系统	3.5.14
电动绞盘	6.3.3
电动绞盘接电箱	7.3.6
电工修理	3.3.54
电焊烟尘	7.4.9
电装	3.3.42

吊车道	5.2.15
吊点装置	6.2.19
吊钩极限位置	6.1.11
吊重差	6.1.41
叠梁式坞门	6.2.27
动力接头箱	7.2.12
动力站房	7.2.1
多点油压机	3.2.26
多头切割机	3.2.17
多种电源接电箱	7.3.15
多轴多联动数控铣床	3.5.23

E

额定翻身起重量	6.1.40
额定起重量	6.1.39
额定起重量限制器	6.1.36
额定提升能力	6.2.21
二次除锈	3.4.7

F

防海水电缆	7.3.12
分道作业	3.2.8
分段	3.2.30
分段尺度	3.2.35
分段拉入	3.2.37
分段涂装	3.4.1
分段物流	3.2.41
分段预舾装	3.3.35
分段制造车间相对湿度调节装置	7.2.20
分段装焊车间	3.2.43
分段总组	3.2.50

分离式坞室	5.2.9
风浪流循环水槽	4.2.4
扶壁式坞墙	5.2.12
浮船坞	5.1.4
浮船坞工作吃水	6.2.44
浮船坞举力	6.2.42
浮船坞空坞吃水	6.2.43
浮船坞挠度	6.2.46
浮船坞配载	6.2.45
浮船坞试验	6.2.47
浮力升船机	6.2.12
浮式坞门	6.2.22
浮箱法坞口建造工法	5.2.21
浮箱式船坞结构	5.2.7
幅度	6.1.9
辅机房	3.5.6
辅机系统	3.5.10
负荷率	3.1.7
负载试验	3.3.48
附属场地	7.1.11

G

干船坞	5.1.3
干膜厚度	3.4.12
刚性推拉大门	7.1.5
钢板地坪	7.1.3
钢板吊顶	7.1.1
钢板内衬墙	7.1.2
钢板校平	3.2.5
钢板校平机	3.2.24

钢板最大规格	3.2.9
钢材利用率	3.2.10
钢材预处理	3.2.2
钢材预处理车间	3.2.12
钢材预处理线	3.2.15
钢料堆场	3.2.11
钢珠滑道	5.1.29
高空作业车	3.2.53
高温循环冷却水系统	3.5.13
高压无气喷涂	3.4.10
搁墩荷载	7.1.14
格形地下连续墙	5.2.13
格形钢板桩围堰	5.2.18
工业固体废物	7.4.12
工作级别	6.1.25
固定浮舱	6.2.37
管道	3.3.8
管道测试平台	4.3.5
管道等离子定长切割生产线	3.3.25
管道火焰定长切割生产线	3.3.26
管道机械式定长切割生产线	3.3.27
管道相贯线自动切割机	3.3.24
管法兰焊接	3.3.18
管管焊接	3.3.20
管件打码	3.3.17
管件族制造	3.3.9
管路串油设备	3.3.52
管子表面处理	3.3.22
管子坡口	3.3.13

管子水压强度试验	3.3.21
管子托盘集配	3.3.5
管子弯曲	3.3.15
管子无余量切割	3.3.10
轨距	6.1.23
过桥	6.3.2

H

海工模块	3.3.32
海洋工程水池	4.1.4
海洋工程装备	2.0.2
含油废水	7.4.3
焊机平台	7.1.7
焊接保护气	7.2.10
横拉式坞门	6.2.23
横向滑道	5.1.26
横向机械化滑道	5.1.34
横向升船机	6.2.17
横移车	6.2.9
横移坑	5.1.36
横移区	5.1.35
红套	3.5.1
后浇带	5.2.23
花岗岩镶面	5.2.24
滑板	6.2.8
滑道	5.1.24
滑道摇架	6.2.2
滑道转盘	6.2.3
滑油坑	7.1.9
滑油系统	3.5.12

缓冲器	6. 1. 37
挥发性有机化合物.....	7. 4. 5
回火防止器.....	7. 2. 8
回转机构	6. 1. 30
回转速度	6. 1. 18
回转支承	6. 1. 32
混合气	7. 2. 11
混响水池.....	4. 3. 4
活络胎架	3. 2. 39
火工平台	3. 2. 25
火焰切割机	3. 2. 16

J

机舱单元	3. 3. 29
机械操控卧倒式坞门	6. 2. 35
机装	3. 3. 41
基距	6. 1. 24
基坑法坞口建造工法	5. 2. 20
激光切割机	3. 2. 18
集砂坑.....	7. 1. 8
计算机辅助管子套料	3. 3. 11
加能装置.....	7. 2. 6
夹轨器	6. 1. 33
甲板单元	3. 3. 30
假底	6. 3. 14
减速箱安装流水线	3. 5. 18
减压阀组.....	7. 2. 7
减压拖曳水池.....	4. 1. 7
浆毂加工专机	3. 5. 24
校管	3. 3. 16

井字梁	5.2.16
静止式岸电装置	7.3.8
居装	3.3.44
卷板机	3.2.21
卷扬式垂直升船机	6.2.13

K

空泡水筒	4.2.1
跨度	6.1.22

L

廊道照明灯	7.3.10
肋板拉入	3.2.36
肋骨冷弯机	3.2.22
立式循环水槽	4.2.2
连接段	7.1.12
零件集配场	3.2.14
龙骨墩	5.1.15
轮机修理	3.3.53
轮压	6.1.8
螺旋桨锥孔研配	3.5.22

M

码头涂装	3.4.4
码头舾装	3.3.40
锚定装置	6.1.34
锚固装置	6.1.35
锚绞机地平试验台	3.5.19
锚绞机高架试验台	3.5.20
锚拉式船坞结构	5.2.5
门槽	5.1.12
门墩	5.1.11

门座起重机·····	6.1.2
------------	-------

N

耐久试验·····	3.5.2
年钢材加工量·····	3.1.6

P

排水减压式船坞结构·····	5.2.4
抛光作业·····	3.5.21
配气台·····	7.2.5
喷砂除锈·····	3.2.55
喷砂间·····	3.4.14
平面分段装焊车间·····	3.2.44

Q

漆雾粉尘·····	7.4.8
起动空气系统·····	3.5.16
起升范围·····	6.1.15
起升高度·····	6.1.13
起升机构·····	6.1.26
起升速度·····	6.1.16
起重机安全监控管理系统·····	6.1.42
起重机接电箱·····	7.3.3
起重机运行机构·····	6.1.27
起重力矩·····	6.1.7
起重小车·····	6.1.31
气动式造波机·····	6.3.11
气化站·····	7.2.4
气控卧倒式坞门·····	6.2.36
牵引式滑道·····	5.1.27
切割加工车间·····	3.2.13
切割金属粉尘·····	7.4.7

切割气	7. 2. 9
倾斜船台	5. 1. 19
区域舾装	3. 3. 33
曲面分段	3. 2. 33
曲面分段装焊车间	3. 2. 45
取物装置	6. 1. 10
全浇注式母线	7. 3. 13

R

燃油系统	3. 5. 11
人字式坞门	6. 2. 24
柔性门支承结构	7. 1. 15
柔性升降大门	7. 1. 4

S

扫砂车	3. 4. 17
上层建筑分段	3. 2. 34
上墩下水设施	5. 1. 1
上支承	6. 1. 3
蛇形造波机	6. 3. 12
升船机	6. 2. 11
升船机港池	5. 1. 40
生产纲领	3. 1. 1
声管	4. 3. 6
湿膜厚度	3. 4. 11
试车锅炉房	7. 2. 3
试车空压站	7. 2. 2
试车台	3. 5. 7
室内船台	5. 1. 21
室内电焊机接电箱	7. 3. 2
室内坞	5. 1. 5

室外电焊机接电箱	7.3.1
室外通信接线箱	7.3.16
梳式滑道	5.1.37
数控划线机	3.2.28
双壳平面分段	3.2.32
双排钢板桩围堰	5.2.17
双排停靠	5.1.39
双排桩结构	5.2.14
水池拖车	6.3.6
水力测功器循环冷却水系统	3.5.15
水平船台	5.1.20
水平滚轮	6.1.5
水下安全防范系统	7.3.17
水下爆炸试验水池	4.4.1
水下升浆混凝土	5.2.22
顺岸式升船机	6.2.14
酸碱废水	7.4.4
随船架	6.2.6

T

胎架	3.2.38
抬吊	3.2.49
碳排放	7.4.14
碳平衡	7.4.15
套料	3.2.4
调节舱	6.2.39
调漆间	3.4.16
铁舾装件	3.3.4
通用地坪	3.2.40
铜工修理	3.3.55

桶形浮式坞门	6.2.29
突堤式升船机	6.2.15
涂布率	3.4.8
涂装工场	3.4.13
涂装环境	3.4.9
涂装间	3.4.15
推板式造波机	6.3.9
托盘	3.2.7
拖曳水池	4.1.1

W

挖入式升船机	6.2.16
外墙通风口雨披	7.1.6
危险废物	7.4.13
微速下降速度	6.1.17
尾部回转半径	6.1.12
艀部作业平台	3.3.50
稳定力矩	6.2.40
稳性高度	6.2.33
卧倒式坞门	6.2.25
卧式循环水槽	4.2.3
无功功率就地补偿装置	7.3.14
坞壁灯	7.3.9
坞壁作业车	6.3.5
坞墩荷载	5.2.3
坞坎	5.1.10
坞口	5.1.6
坞门	5.1.7
坞门接电箱	7.3.5
坞门轻载吃水	6.2.31

坞门倾斜试验	6.2.34
坞门外侧防冻融冰装置	7.2.22
坞门压载水舱防冻系统	7.2.21
坞内涂装	3.4.3
坞室	5.1.9

X

舾装	3.3.1
舾装件	3.3.3
舾装码头	5.1.38
舾装品	3.3.2
舾装品托盘集配	3.3.6
系泊试验	3.3.49
下降深度	6.1.14
下水车	6.2.4
下坞通道	5.1.14
下支承	6.1.4
先焊后弯	3.3.12
掀动力矩	6.2.41
现代造船模式	3.1.4
相贯线切割	3.3.14
箱形浮式坞门	6.2.28
消波装置	6.3.13
消声水池	4.3.3
小车运行机构	6.1.28
小车运行速度	6.1.20
斜船架	6.2.5
斜船架滑道	5.1.31
型材校直	3.2.6
型材校直机	3.2.23

型钢切割生产线	3.2.20
修正总吨	3.1.10
锈蚀等级	3.4.5
旋臂水池	4.1.3
选择性催化还原系统	3.5.9

Y

压力筒	4.4.2
摇板式造波机	6.3.10
液压翻转装置	3.5.25
一般生产废水	7.4.2
一体化托架	7.1.16
移动风雨棚	6.3.4
移动压头框式油压机	3.2.27
引船系统	5.1.17
油脂滑道	5.1.28
预舾装	3.3.34
预装车间	3.5.4
运行速度	6.1.19

Z

载重吨	3.1.8
造波机	6.3.7
造船门式起重机	6.1.1
造修船基地水工工程	5.2.1
噪声敏感建筑物	7.4.11
振动测试平台	4.3.1
整体式坞室	5.2.8
支管焊接	3.3.19
直管切割法兰装配焊接线	3.3.23
止滑器	6.2.10

中间产品	3.1.3
中间坞门	5.1.8
重力式船坞结构	5.2.6
轴舵系镗孔	3.3.45
轴舵系镗孔机	3.3.51
轴系对中	3.3.46
装焊地坪	7.1.13
装配台	3.5.8
自动化立体仓储系统	3.3.7
自立式挡墙	5.2.11
总段	3.2.46
总段舾装	3.3.36
总吨	3.1.9
总起重量	6.1.38
总装试验车间	3.5.5
纵向滑道	5.1.25
纵向机械化滑道	5.1.33
纵向升船机	6.2.18
纵向斜船台滑道	5.1.32
组合吊车梁系统	7.1.17
作业主流程	3.1.5

附录 B 英文索引

A

access towers	6. 3. 1
access to floor	5. 1. 14
accommodation outfitting	3. 3. 44
acidic and alkaline wastewater	7. 4. 4
acoustic tube	4. 3. 6
additive mixed spray device	7. 2. 6
adjustable jig	3. 2. 39
adjustable tank	6. 2. 39
adjustment of floating dock	6. 2. 45
aerial work platform	3. 2. 53
anchor device	6. 1. 34
anchored drydock	5. 2. 5
anechoic water tank	4. 3. 3
annual steel processing volume	3. 1. 6
annual throughput	3. 1. 1
anti-freeze and ice melting device for the outside of the dock gate	7. 2. 22
anti-freeze system for ballast tank of the dock gate	7. 2. 21
assembly and welding floor	7. 1. 13
assembly stand	3. 5. 8
automatic cutting machine for pipe intersecting line	3. 3. 24

automatic tridimensional storage system	3. 3. 7
auxiliary power system	3. 5. 10
auxiliary system room	3. 5. 6

B

backfire preventer	7. 2. 8
ballast free draft of dock gate	6. 2. 31
base	6. 1. 24
berth bogie	6. 2. 1
berth bogie distribution box	7. 3. 7
berth painting	3. 4. 2
blasting and painting workshop	3. 4. 13
blasting shop	3. 4. 14
block	3. 2. 30
block assembly workshop	3. 2. 43
block dimension	3. 2. 35
block grand-assembly	3. 2. 50
block loading	5. 2. 3
block painting	3. 4. 1
block slit method	3. 2. 37
boat carriage	6. 2. 6
boiler plant for mooring test	7. 2. 3
boresight tower	7. 1. 10
boring of stern tube and rudder horn	3. 3. 45
branch pipe welding	3. 3. 19
buffer	6. 1. 37
building and repairing base of ship and marine engineering	2. 0. 3
building and repairing process of ship and marine engineering	2. 0. 4

building berth	5. 1. 18
building berth workshop	3. 2. 51
buttress dock wall	5. 2. 12

C

cabin unit	3. 3. 31
caisson cofferdam	5. 2. 19
carbon balance	7. 4. 15
carbon emission	7. 4. 14
cavitation tunnel	4. 2. 1
cellular steel sheet pile cofferdam	5. 2. 18
classificating group	6. 1. 25
coastwise shiplift	6. 2. 14
code printing for spools	3. 3. 17
comb slipway	5. 1. 37
combined crane beam system	7. 1. 17
common industrial wastewater	7. 4. 2
compensated gross tonnage	3. 1. 10
component	3. 2. 29
compressed air station for mooring test	7. 2. 2
compressed air distributing plant	7. 2. 5
computer aided nesting for pipe	3. 3. 11
connecting section	7. 1. 12
construction method of dock entrance with excavation retaining structure	5. 2. 20
construction method of dock entrance with floating pontoon structure	5. 2. 21
crab	6. 1. 31
crab traverse mechanism	6. 1. 28
crab traversing speed	6. 1. 20

cradle slipway	5. 1. 31
crane distribution box	7. 3. 3
crane travel mechanism	6. 1. 27
crane-safety monitoring system	6. 1. 42
curved block	3. 2. 33
curved-block assembly workshop	3. 2. 45
cutting gas	7. 2. 9
cutting metal dust	7. 4. 7
cutting pipe without surplus	3. 3. 10
cutting workshop	3. 2. 13

D

dead weight tonnage	3. 1. 8
deck unit	3. 3. 30
deflection of floating dock	6. 2. 46
depressurized towing tank	4. 1. 7
derricking mechanism	6. 1. 29
derricking speed	6. 1. 21
derusting dust	7. 4. 6
derusting grade	3. 4. 6
distribution yard for steel parts	3. 2. 14
dock	5. 1. 2
dock arms	6. 3. 5
dock chamber	5. 1. 9
dock entrance	5. 1. 6
dock gate	5. 1. 7
dock gate distribution box	7. 3. 5
dock side pulling trolley	6. 2. 48
dock sill	5. 1. 10
dock structure management information system	7. 3. 18

dock wall lamp	7. 3. 9
dock workshop	3. 2. 52
dock-gate channel	5. 1. 12
docking-launching facility	5. 1. 1
double banking	5. 1. 39
double-hull flat block	3. 2. 32
double-row pile structure	5. 2. 14
double-wall steel sheet pile cofferdam	5. 2. 17
drainage drydock	5. 2. 4
drainage pump for dry dock	7. 2. 18
dry dock	5. 1. 3
dry dock with floating pontoon structure	5. 2. 7
dust collector	7. 4. 10

E

electric capstan	6. 3. 3
electric capstan distribution box	7. 3. 6
electric fitting	3. 3. 42
electrical repair	3. 3. 54
elevated test stand for windlass	3. 5. 20
endurance test	3. 5. 2
erection	3. 2. 48
excavated-in shiplift	6. 2. 16
exterior wall vent canopy	7. 1. 6

F

filling system through dock gate	7. 2. 15
final assembly and test workshop	3. 5. 5
fitting spools	3. 3. 16
flame cutting line with automatic nesting system for pipe	3. 3. 26

flame cutting machine	3. 2. 16
flap gate	6. 2. 25
flap type wave generator	6. 3. 10
flase bottom	6. 3. 14
flexible elevating gate	7. 1. 4
flexible gate supporting structure	7. 1. 15
floating barrel shaped gate	6. 2. 29
floating caisson gate	6. 2. 28
floating dock	5. 1. 4
floating dock gate	6. 2. 22
floating dock pit	5. 1. 13
floating hydrometer shaped gate	6. 2. 30
floating shiplift	6. 2. 12
foundation of crane railway	5. 2. 15
frame cold bending machine	3. 2. 22
frame type hydraulic press with movable press head	3. 2. 27
fuel system	3. 5. 11
full casting type busbar	7. 3. 13

G

gallery lamp	7. 3. 10
gangway	6. 3. 2
gate pier	5. 1. 11
gated building berth	5. 1. 22
gearbox assembly line	3. 5. 18
girder slit method	3. 2. 36
goliath crane	6. 1. 1
granite veneer	5. 2. 24
gravity drydock	5. 2. 6

greased slipway	5. 1. 28
grillage beam	5. 2. 16
gross lifting capacity	6. 1. 38
gross tonnage	3. 1. 9

H

hauling-in system	5. 1. 17
hazardous waste	7. 4. 13
high pressure airless spraying	3. 4. 10
high temperature circulating cooling water system	3. 5. 13
hoisting mechanism	6. 1. 26
hoisting point equipment	6. 2. 19
hook limit	6. 1. 11
horizontal building berth	5. 1. 20
horizontal circulating water channel	4. 2. 3
horizontal roller wheel	6. 1. 5
hull fabrication	3. 2. 1
hull outfitting	3. 3. 43
hull vibration testing tank	4. 3. 2
hydraulic dynamometer circulating cooling water system	3. 5. 15
hydraulic strength test for piping	3. 3. 21
hydraulic turnover device	3. 5. 25

I

ice test tank	4. 1. 6
inclined building berth	5. 1. 19
inclined launching poppet	6. 2. 5
inclining test for dock gate	6. 2. 34
indoor building berth	5. 1. 21

indoor dock	5. 1. 5
indoor welding machine distribution box	7. 3. 2
industrial solid waste	7. 4. 12
integral hoisting	3. 2. 49
integrated truss	7. 1. 16
interim product	3. 1. 3
intermediate gate	5. 1. 8
intersecting line cutting	3. 3. 14
ironsand collecting sump	7. 1. 8
island method of hull construction	3. 2. 47

J

jig	3. 2. 38
jig loading	7. 1. 14

K

keel block	5. 1. 15
key operation procedure	3. 1. 5

L

lane production	3. 2. 8
laser cutting machine	3. 2. 18
lattice diaphragm wall	5. 2. 13
launching cradle	6. 2. 4
lengthways shiplift	6. 2. 18
lift capacity of floating dock	6. 2. 42
lifting height	6. 1. 13
lifting moment	6. 1. 7
lifting range	6. 1. 15
lifting speed	6. 1. 16
light draft of floating dock	6. 2. 43
line-heating platform	3. 2. 25

load difference	6. 1. 41
load rate	3. 1. 7
load test	3. 3. 48
load-handling device	6. 1. 10
local reactive power compensator	7. 3. 14
lofting	3. 2. 3
logistics for blocks	3. 2. 41
longitudinal inclination slipway	5. 1. 32
longitudinal mechanical slipway	5. 1. 33
longitudinal slipway	5. 1. 25
low temperature circulating cooling	
water system	3. 5. 14
lower bearing	6. 1. 4
lowering height	6. 1. 14
lubricating oil pit	7. 1. 9
lubricating oil system	3. 5. 12

M

machinery fitting	3. 3. 41
machinery repair	3. 3. 53
main dewatering pump for dry dock	7. 2. 17
maneuvering basin	4. 1. 2
marine charging spot	7. 3. 11
marine engineering	2. 0. 2
marine low speed wind tunnel	4. 2. 5
maritime engineering for ship and	
marine engineering	2. 0. 6
maritime engineering of ship building and	
repairing base	5. 2. 1
maritime structure of shipyard	5. 2. 2

maximum dimension of steel plate	3. 2. 9
maximum distribution load of platform	6. 2. 20
mechanical controlled flap gate	6. 2. 35
mechanical cutting line with automatic	
nesting system for pipe	3. 3. 27
mega-block	3. 2. 46
metacentric height of dock gate	6. 2. 33
mitre gate	6. 2. 24
mixed gas	7. 2. 11
mobile shelter	6. 3. 4
modern shipbuilding mode	3. 1. 4
monolithic frame structure of floor slab	
and walls	5. 2. 8
mooring tests	3. 3. 49
multi-axes simultaneously NC milling machine	3. 5. 23
multi-head cutting machine	3. 2. 17
multi-head hydraulic press	3. 2. 26
multi-service distribution box	7. 3. 15

N

NC marking machine	3. 2. 28
nesting	3. 2. 4
noise-sensitive buildings	7. 4. 11

O

ocean engineering basin	4. 1. 4
offshore module	3. 3. 32
oil flush cleaning	3. 3. 47
oily wastewater	7. 4. 3
operation tank	6. 2. 38
outdoor communication junction box	7. 3. 16

outdoor welding machine distribution box	7. 3. 1
outfitting	3. 3. 1
outfitting components	3. 3. 3
outfitting in dock	3. 3. 39
outfitting on berth	3. 3. 38
outfitting on board	3. 3. 37
outfitting on mega-block	3. 3. 36
outfitting on wharf	3. 3. 40
outfitting quay	5. 1. 38
outfitting sorting and distributing by pallets	3. 3. 6
outfittings	3. 3. 2

P

paint dust	7. 4. 8
paint mixing room	3. 4. 16
painting in dock	3. 4. 3
painting shop	3. 4. 15
pallet	3. 2. 7
panel block assembly workshop	3. 2. 44
patent slip	6. 2. 7
permenant buoyancy tank	6. 2. 37
pin wheel	6. 1. 6
pipe and flange welding	3. 3. 18
pipe bending	3. 3. 15
pipe beveling	3. 3. 13
pipe oil flush cleaning equipment	3. 3. 52
pipe piece family manufacturing	3. 3. 9
pipe sorting and distributing by pallets	3. 3. 5
pipeline repair	3. 3. 55
pipeline test platform	4. 3. 5

pipeline welding	3. 3. 20
piping	3. 3. 8
piston type wave generator	6. 3. 9
plasma cutting line with automatic nesting system for pipe	3. 3. 25
plasma cutting machine	3. 2. 19
plate gate	6. 2. 26
plate leveling machine	3. 2. 24
plunger type wave generator	6. 3. 8
pneumatic flap gate	6. 2. 36
pneumatic wave generator	6. 3. 11
polishing operation	3. 5. 21
portal crane	6. 1. 2
post-cast strip	5. 2. 23
power supply joint box	7. 2. 12
power supply station	7. 2. 1
preassembly workshop	3. 5. 4
precision lowering speed	6. 1. 17
pre-outfitting	3. 3. 34
pre-outfitting on-block	3. 3. 35
pressure tanks	4. 4. 2
profile cutting line	3. 2. 20
profile straightening	3. 2. 6
profile straightening machine	3. 2. 23
pump house for dry dock	7. 2. 16

R

radius	6. 1. 9
rail anchor device	6. 1. 35
rail clamp	6. 1. 33

rated capacity limiter	6. 1. 36
rated capacity of turn over	6. 1. 40
rated lifting capability	6. 2. 21
rated lifting capacity	6. 1. 39
relative humidity control for the local environment of block assembly workshop	7. 2. 20
representative product	3. 1. 2
reverberation water tank	4. 3. 4
rigid sliding gate	7. 1. 5
roller bending machine	3. 2. 21
rotating arm basin	4. 1. 3
rusting grade	3. 4. 5

S

sand blasting for rust removal	3. 2. 55
sand loader	3. 4. 17
scraping of propeller boss	3. 5. 22
seawater-proof cable	7. 3. 12
secondary derusting	3. 4. 7
selective catalytic reduction system	3. 5. 9
self-stable retaining wall	5. 2. 11
semi-gravity structure	5. 2. 10
separate floor slab and side walls	5. 2. 9
shaft alignment	3. 3. 46
shaft and rudder boring machine	3. 3. 51
shielding gas for welding	7. 2. 10
shipbuilding engineering	2. 0. 1
shiplift	6. 2. 11
shiplift basin	5. 1. 40
shiplift on pier	6. 2. 15

shore power distribution box	7. 3. 4
short culvert filling system for dry dock	7. 2. 14
shrinkage fit	3. 5. 1
side block	5. 1. 16
single-skin flat block	3. 2. 31
siphon passage system for dry dock	7. 2. 13
slewing mechanism	6. 1. 30
slewing ring	6. 1. 32
slewing speed	6. 1. 18
sliding gate	6. 2. 23
sliding slab	6. 2. 8
slipway	5. 1. 24
slipway turn cradle	6. 2. 2
slipway turntable	6. 2. 3
slipway with cradle	5. 1. 30
slop of building berth	5. 1. 23
snake type wave generator	6. 3. 12
span	6. 1. 22
special equipment for building and repairing of	
ship and marine engineering	2. 0. 7
special propeller hub processing machine	3. 5. 24
spreading rate	3. 4. 8
stabilizing moment	6. 2. 40
starting air system	3. 5. 16
static shore power supply system	7. 3. 8
steel ball slipway	5. 1. 29
steel outfitting components	3. 3. 4
steel plate ceiling	7. 1. 1
steel plate floor	7. 1. 3

steel plate inner lining wall	7. 1. 2
steel plate leveling	3. 2. 5
steel pretreatment	3. 2. 2
steel pretreatment line	3. 2. 15
steel pretreatment workshop	3. 2. 12
steel stockyard	3. 2. 11
steel utilization ratio	3. 2. 10
stern working platform	3. 3. 50
stop log gate	6. 2. 27
straight pipe cutting, flange assembly and welding line	3. 3. 23
subassembly workshop	3. 2. 42, 3. 5. 3
subsidiary site	7. 1. 11
superstructure block	3. 2. 34
surface treatment for piping	3. 3. 22

T

tail radius	6. 1. 12
test bed	3. 5. 7
test facility for ship and marine engineering	2. 0. 5
test of floating dock	6. 2. 47
thickness of dry film	3. 4. 12
thickness of wet film	3. 4. 11
tidal tank	6. 2. 32
tilting moment	6. 2. 41
tilting test bed for marine crane	3. 5. 17
towing carriage for tank	6. 3. 6
towing slipway	5. 1. 27
towing tank	4. 1. 1
track gauge	6. 1. 23

transfer pit	5. 1. 36
transition carriage	6. 2. 9
transverse mechanical slipway	5. 1. 34
transverse moving zone	5. 1. 35
transverse shiplift	6. 2. 17
transverse slipway	5. 1. 26
travelling speed	6. 1. 19
trigger	6. 2. 10

U

ultra high pressure water jet derusting	3. 2. 54
underwater explosion tank	4. 4. 1
underwater prepacked aggregate concrete	5. 2. 22
underwater security system	7. 3. 17
unit assembly	3. 3. 28
unit for engine room	3. 3. 29
universal floor	3. 2. 40
upper ring	6. 1. 3

V

valve group for pressure regulating	7. 2. 7
vaporizing station	7. 2. 4
vertical circulating water channel	4. 2. 2
vertical hoisting shiplift	6. 2. 13
vibration test platform	4. 3. 1
volatile organic compounds	7. 4. 5

W

waste water from shipyard	7. 4. 1
water pump bidirectional influent channel	7. 2. 19
wave absorber	6. 3. 13
wave basin	4. 1. 5

wave generator	6. 3. 7
welding before bending	3. 3. 12
welding dust	7. 4. 9
welding machine platform	7. 1. 7
wharf painting	3. 4. 4
wheel load	6. 1. 8
wind, wave and current circulating	
water channel	4. 2. 4
windlass test bed	3. 5. 19
working condition for painting	3. 4. 9
working draft of floating dock	6. 2. 44

Z

zone outfitting	3. 3. 33
-----------------------	----------

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:

1)表示很严格,非这样做不可的:

正面词采用“必须”,反面词采用“严禁”;

2)表示严格,在正常情况下均应这样做的:

正面词采用“应”,反面词采用“不应”或“不得”;

3)表示允许稍有选择,在条件许可时首先应这样做的:

正面词采用“宜”,反面词采用“不宜”;

4)表示有选择,在一定条件下可以这样做的,采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为:“应符合……的规定”或“应按……执行”。