UDC

 ****P  **GB/T － 20××**

中华人民共和国国家标准

**船舶工业工程术语标准**

**Terminology standard of shipbuilding engineering construction**

**（征求意见稿）**

20××-××-××发布 20××-××-××实施

中华人民共和国住房和城乡建设部

联合发布

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局

前 言

本标准是根据《住房和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）文件的要求，由中船第九设计研究院工程有限公司会同有关单位共同编制而成。

在编制过程中，编制组经广泛调查研究，认真总结工程实践经验，开展了专题调查试验研究，与相关的标准进行了协调，并在广泛征求意见的基础上，编制了本标准。

本标准共分7章，主要技术内容包括：1总则、2船舶工业工程基础术语、3船舶及海洋工程装备造修工艺、4船舶与海洋工程试验设施、5水工工程、6船舶及海洋工程装备造修专用设备、7 相关工程。

目 次

[1 总则 1](#_Toc59627928)

[2 船舶工业工程基础术语 2](#_Toc59627929)

[3 船舶及海洋工程装备造修工艺 3](#_Toc59627930)

[3.1 一般术语 3](#_Toc59627931)

[3.2 船体工艺 4](#_Toc59627932)

[3.3 舾装工艺 9](#_Toc59627933)

[3.4 涂装工艺 13](#_Toc59627934)

[3.5 装配、试验与机械加工 15](#_Toc59627935)

[4 船舶与海洋工程试验设施 18](#_Toc59627936)

[4.1 船舶与海洋水动力试验水池 18](#_Toc59627937)

[4.2 船舶与海洋水动力试验设备 19](#_Toc59627938)

[4.3 水声技术试验水池 19](#_Toc59627939)

[5 水工工程 20](#_Toc59627940)

[5.1 水工工艺专业 20](#_Toc59627941)

[5.2 水工结构专业 23](#_Toc59627942)

[6 船舶及海洋工程装备造修专用设备 26](#_Toc59627943)

[6.1 起重设备 26](#_Toc59627944)

[6.2 上下水设备 29](#_Toc59627945)

[6.3 其他专用设备 33](#_Toc59627946)

[7 相关工程 35](#_Toc59627947)

[7.1 建筑、总图和结构 35](#_Toc59627948)

[7.2 公用工程 36](#_Toc59627949)

[7.3 供配电及智能化 38](#_Toc59627950)

[7.4 节能环保 40](#_Toc59627951)

Contents

[1 General provisions 1](#_Toc22310110)

[2 Basic terms of shipbuilding engineering construction 2](#_Toc22310111)

[3 Manufacturing and repairing technology of shipyard and marine engineering equipments 3](#_Toc22310112)

[3.1 General terms 3](#_Toc22310113)

[3.2 Technology of hull construction 4](#_Toc22310114)

[3.3 Technology of outfitting 9](#_Toc22310115)

[3.4 Technology of coating 13](#_Toc22310116)

[3.5 Tchnology of assembling, testing and machining 15](#_Toc22310117)

[4 Ship and marine engineering test facility 18](#_Toc22310118)

[4.1 Ship and marine hydrodynamic test tank 18](#_Toc22310119)

[4.2 Ship and marine hydrodynamic test equipment 19](#_Toc22310120)

[4.3 Hydroacoustics test tank 19](#_Toc22310121)

[5 Maritime engineering 20](#_Toc22310122)

[5.1 Maritime technology 20](#_Toc22310123)

[5.2 Maritime structure 23](#_Toc22310124)

[6 Special equipment for shipyard and marine engineering 26](#_Toc22310125)

[6.1 Hoisting equipment 26](#_Toc22310126)

[6.2 Ship loading and launching equipment 29](#_Toc22310127)

[6.3 Other special equipment 33](#_Toc22310128)

[7 Related engineering 35](#_Toc22310129)

[7.1 Architecture, general layout and structure 35](#_Toc22310130)

[7.2 Utilities 36](#_Toc22310131)

[7.3 Electric power supply and intelligent system 38](#_Toc22310132)

[7.4 Energy saving and environmental protection 40](#_Toc22310133)

# 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、工程监理等工程服务和教学、科研等相关领域。

### **1.0.3** 船舶工业工程建设文件、图纸、科技文献使用的术语，除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

# 2 船舶工业工程基础术语

### **2.0.1** 船舶及海洋工程装备造修基地 shipyard and marine engineering base

开展船舶及海洋工程装备的制造及维修的场所。

### **2.0.2** 船舶及海洋工程装备造修工艺 manufacturing and repairing technology of ship and marine engineering equipments

开展船舶及海洋工程装备的制造及维修过程所涉及的作业工艺。

### **2.0.3** 船舶与海洋工程试验设施 ship and marine engineering test facility

进行船舶与海洋工程模型水动力、结构、减振降噪等性能试验研究的主要科研试验设施，主要包括船舶与海洋水动力试验水池、船舶与海洋水动力试验设备、水声技术试验水池等。

### **2.0.4** 水工工程 maritime engineering

船舶及海工产品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、试验水池等水工建筑物。

### **2.0.5** 船舶及海洋工程装备造修专用设备 special equipment for shipyard and marine engineering

专门为船舶及海洋工程造修企业、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 船舶及海洋工程装备造修工艺

## 3.1 一般术语

### **3.1.1** 生产纲领 throughput；production program

工厂在一个计划周期（通常为一年）内建造或修理的产品产量。

### **3.1.2** 代表产品 representative product

当生产纲领中同类产品品种较多时，选出的一种或几种作为工艺分析和计算依据的产品。

### **3.1.3** 中间产品 in-process product

在生产流程中，成为最终产品之前的、处于加工过程中的产品。中间产品可包括零件、部件、分段、总段、托盘、单元、模块等。

### **3.1.4** 现代造船模式 modern shipbuilding mode

以统筹优化理论为指导，应用成组技术原理，以中间产品为导向，按区域组织生产，壳、舾、涂作业在空间上分道、时间上有序，实现设计、生产、管理一体化，均衡、连续地总装造船。

### **3.1.5** 作业主流程 main operation procedure

在建造中的作业程序（空间、时间、区域、所使用的设备等顺序），以按总装化原则设计布置的船体为基础，舾装为中心，涂装为重点的壳、舾、涂一体化造船作业流程。

### **3.1.6** 成组技术 group technology

研究事物间的相似性，并将其合理应用的一种技术。

### **3.1.7** 负荷率 load rate

在统计期间内（日、月、年）内的生产量与最大生产能力之比值的百分数。

### **3.1.8** 修正总吨 Compensated Gross Tonnage

把10000总吨（GT）的普通货船作为基准船，把建造每1总吨（GT）需要的工作量（建造工时）作为1.00，则不同船种、不同载重量的船舶的相对比较指数即为修正总吨系数，若乘以总吨数即为修正总吨。

### **3.1.9** 船舶智能制造 shipbuilding intelligent manufacturing

船舶领域的智能制造，由智能装备和人类专家共通组成的人机一体化智能系统，在制造过程中进行分析、推理、判断、构思和决策等智能活动。是船舶建造自动化、信息化的下一阶段，具有柔性化、智能化和高度集成化。

## 3.2 船体工艺

（I）船体加工

### **3.2.1** 船体加工 hull manufacturing

船舶制造过程中的一道重要工序，把原材料转变为船体零件的过程叫加工。按作业条件可以分为冷加工和热加工；按方法分类可以分为边缘加工和成形加工。

### **3.2.2** 钢材预处理 steel pretreatment

在钢材投入使用之前，对其进行的矫正、除锈、喷涂防锈底漆等工作的统称。

### **3.2.3** 船体放样 lofting

以一定手段，将船体设计先行进行光顺并获得构件在船上的正确位置、形状和尺寸的首道船体建造工序。

### **3.2.4** 钢材号料 steel marking

在进行过预处理的钢材上，按照实际形状与大小画出船体零件的图形，并标注船名、构件名称、有关结构线、加工符号、装配标记、施工余量等。

### **3.2.5** 套料 nesting

将材料等级和厚度一样的船体零件置于一张钢板的边框内进行合理排列的过程。

### **3.2.6** 钢板校平 plate leveling

对板材进行多次正反弯曲，使多种原始曲率逐步变为单一曲率，最终将其校平，同时消除钢板内残存应力的过程。

### **3.2.7** 型钢矫直 profile straightening

使型钢的弯曲部位承受相当大的反向弯曲或拉伸，使该部位产生一定的弹塑性变形，当外力去除后，型钢经过弹性回复，然后达到平直。

### **3.2 8** 托盘 pallet；Cassette

按区域、按工种、按阶段、以一定的工作量和完整性要求拆分出来，组成一个个独立的最小施工单位，每个独立的施工单位就是一个托盘。

### **3.2.9** 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单元，按工期要求，保持一定的生产节拍作业。

### **3.2.10** 钢板最大规格 max plate specification

钢板的最大长度、最大宽度和最大重量等参数。

### **3.2.11** 钢材利用率 steel utilization

船体结构总重量与设计使用钢材总重量之比值的百分数。

### **3.2.12** 钢料堆场/钢料库 steel stockyard/warehouse

用于钢材（钢板和型钢）存储的场所。

### **3.2.13** 钢材预处理车间/工场 pretreatment workshop

对钢板进行的矫正、除锈、喷涂防锈底漆的场所。

### **3.2.14** 切割加工车间/工场 cutting & shaping workshop

用于钢材切割和船体结构零件加工的场所。

### **3.2.15** 零件集配场 distribution yard for components

用于零件的收集、存放和配送的场所。

### **3.2.16** 钢材预处理线 steel pretreatment line

用于钢材表面矫正、除锈、喷涂防锈底漆等钢材预处理工作的相关设备。

### **3.2.17** 火焰切割机 fame cutting machine

利用燃气配氧气进行金属材料切割的设备。

### **3.2.18** 多头切割机 multi-burner cutting machin

一种利用氧气、燃气作切割燃料的高效率的气体火焰切割设备，用于纵向直条切割。

### **3.2.19** 激光切割机 laser (beam) cutting machine

利用激光束的热能实现金属材料切割的设备。

### **3.2.20** 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。

### **3.2.21** 型钢切割生产线 profile cutting line

可自动切割方管、H型钢、槽钢、角钢、扁钢等异形钢的生产线，一般具有自动上下料、自动传送至切割区域、自动管形检测、长短料自动分拣、自动排屑等功能。

### **3.2.22** 三辊卷板机 three-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。

### **3.2.23** 肋骨冷弯机 rib cold bending machine

弯曲和矫正T、L型焊接桁材、球扁钢、角钢、扁钢及切割后的条形板材的设备。

### **3.2.24** 型钢矫直机 profile straightening machine

通过[矫直辊](https://baike.baidu.com/item/%E7%9F%AB%E7%9B%B4%E8%BE%8A/1001346)对型钢等进行挤压，使之达到加工所需要的[直线度](https://baike.baidu.com/item/%E7%9B%B4%E7%BA%BF%E5%BA%A6/7891465)的设备。

### **3.2.25** 钢板校平机 leveling machine

通过对板材多次正反弯曲，使之达到加工所需要的平整度的设备。

### **3.2.26** 火工平台 line-heating platform

在工业生产中的水火加工时，用于固定工件如（船壳钢板和型钢零件）等的工作平台。

### **3.3.27** 多点油压机 multi-head hydraulic press

用一系列规则排列的基本体代替整体冲压模具的压力机，通过调整基本体高度形成需要的成形面，用于将金属板料加工成所需要的三维曲面零件。

### **3.2.28** 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的一种油压机，用于压制、弯曲、校正各种形状板材。

### **3.2.29** 数控划线机 NC marking machine

用于钢板的装配线、钢板识别码、零件码的打印设备，一般具备自动点火功能、划线筒清扫功能、喷码功能等。

（Ⅱ）船体装焊

### **3.2.30** 部件 component

部件介于船体零件和船体分段之间，是指由两个或两个以上零件组合而成的船体构件。

### **3.2.31** 分段 block

根据船体结构特点和建造施工工艺要求，对船体进行合理划分所形成的区段。

### **3.2.32** 单壳平面分段 open flat block

由平直的板列与相应的骨材装配组合而成的单层船体分段。

### **3.2.33** 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。

### **3.2.34** 曲面分段 curved block

由曲面板列与相应的骨架所组成的结构的船体分段。

### **3.2.35** 上层建筑分段 superstructure block

位于船舶上层建筑区域的船体分段。

### **3.2.36** 分段尺度 block size

主要包括分段的长、宽、高等尺寸。

### **3.2.37** 肋板拉入 web (floor) pull-in method

在船舶建造过程中通过拉入的方式取代常规的把纵骨通过大切口插入后加装补板的方式进行船舶装配的一种安装肋板的工艺方法。

### **3.2.38** 分段拉入 block pull-in method

在船舶建造过程中通过拉入的方式将单壳平面分段合拢成双壳平面分段的过程。

### **3.2.39** 胎架 jig

根据船体分段有关部位的线型制造，用以承托船体分段并保证其外形正确性的专用工艺装备。

### **3.2.40** 活络胎架 adjustable jig

可根据船体分段的线型灵活调整支点，用以承托建造船体分段并保证其外形正确性的专用工艺装备。

### **3.2.41** 通用地坪 universal floor

船厂常用的一种地坪形式，一般采用钢筋混凝土地坪，地坪上设置预埋件，用于接地、抗上拔力，以及作为焊接件的固定支点。

### **3.2.42** 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、搬运等过程。

### **3.2.43** 部件装焊车间/工场 sub-assembly workshop

用于船体部件制作的车间/场地。

### **3.2.44** 分段装焊车间/工场 block assembly workshop

用于船体分段制作的车间/场地。

### **3.2.45** 平面分段装焊车间/工场 panel line workshop

用于船体平面分段制作的车间/场地。

### **3.2.46** 曲面分段装焊车间/工场 curved-block workshop

用于船体曲面分段制作的车间/场地。

（Ⅲ）分段总组、船体合拢

### **3.2.47** 总段建造法 block method of hull construction

在船台上或船坞内以船体总段为主组装成完整船体的建造方法。

**3.2.48** 搭载 erection

造船过程中船体以分段、总段形式进行合拢的过程。

### **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 grand-assembly

从分段中合拢结束至分段/总段搭载之前的施工阶段，包括了分段大合拢及封舱件吊装、整体打磨油漆、内装及电缆敷设等船舱内作业等工作过程。

### **3.2.51** 船台车间 berth workshop

具有船台，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

具有船坞，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** 绿色修船 green(Eco) ship-repairing

在综合考虑资源利用效率和环境影响的条件下，使船舶装备保持或恢复到规定状态的全部活动。

### **3.2.55** 超高压水除锈 ultra high pressure water jet derusting

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

### **3.2.56** 铜矿砂罐 copper ore tank

用于铜矿砂存储的储罐。

### **3.2.57** 铜矿砂库 copper ore warehouse

用于铜矿砂存储的仓库。

## 3.3 舾装工艺

（I）舾装品集配

### **3.3.1** 舾装品 outfitting products

除船体结构之外的金属和非金属附属物，包括机械、设备、电子仪器、铁舾装件、工艺管道等。

### **3.3.2** 铁舾装件 iron outfitting pieces

包括基座、锚泊构件、舱口盖、绑扎桥、甲板箱柱、桅杆、风管、门、窗、孔盖、扶梯、钢质平台、栏杆、空气瓶、格栅、箱柜、支架、标记、穿舱件等金属构件。

### **3.3.3** 管子托盘集配 pipe pallet collecting and distributing

根据分段或区域建造的需要，将管子及附件配成托盘。

### **3.3.4** 舾装品托盘集配 outfitting products pallet collecting and distributing

根据分段或区域建造的需要，将舾装品配成托盘。

### **3.3.5** 自动化立体仓储系统 automatic tridimensional storage system

利用立体仓储设备实现节约空间资源、提高仓储效率和管理水平为目的的一种仓储形式。

（Ⅱ）管子加工

### **3.3.6** 工艺管道 piping

在船舶与海洋工程装备中，用于传输气体、液体的管路(道)。

### **3.3.7** 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。

### **3.3.8** 无余量下料 no margin cutting

为避免在后续加工中进行二次切割，并充分考虑焊接收缩和焊缝补偿及弯曲加工变形等因素，对管材进行一次切割达到精度要求。

### **3.3.9** 计算机辅助套料 computer aided nesting

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。

### **3.3.10** 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。

### **3.3.11** 管子切割 pipe cutting

根据切割计划表或其它相关资料，选择合适的管子切割方法，一般包括火焰切割、等离子切割、机械切割等。

### **3.3.12** 管子坡口 pipe grooving

采用机加工方法切削管端，以达到要求的型面。

### **3.3.13** 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，将相交的两个管子上各开一个相贯线口所进行的切割方法。

### **3.3.14** 管子弯曲 pipe bending

采用金属管子受到外力超过该材料的屈服极限时产生永久塑性变形的方法，弯曲管件达到设计要求，一般有热弯和冷弯两种工艺。

### **3.3.15** 校管/装配 assembly

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。

### **3.3.16** 法兰打印 flange printing

用数字和字母组合形成的安装编码、管件加工代码钢印在法兰上，作为永久性标注。

### **3.3.17** 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。

### **3.3.18** 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。

### **3.3.19** 管管焊接 pipe and tube welding

管子与管子按规定的焊接工艺规程进行施焊

### **3.3.20** 水压强度试验 hydraulic strength test

根据设计要求对管道系统进行水压强度试验。

### **3.3.21** 表面处理 surface treatment

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

### **3.3.22** 直管切割法兰装配焊接线 straight pipe cutting and flange assembly & 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。

### **3.3.23** 管道相贯线自动切割机 pipe intersecting line automatic cutting machine

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。

### **3.3.24** 管道等离子定长切割生产线 pipe plasma fixed length cutting production line

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。

### **3.3.25** 管道火焰定长切割生产线 pipe flame fixed length cutting production line

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。

### **3.3.26** 管道机械式定长切割生产线 pipe mechanical fixed length cutting production line

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

### **3.3.27** 单元/模块组装 unit/module assembly

舾装设备单元、管子单元、箱柜单元等的装配，包括机械设备、阀件、管路和仪表等按不同的特征和要求（区域或功能等）在厂房内进行安装、调试等一系列舾装生产活动。

### **3.3.28** 机舱单元 engine room unit

以机舱区域设备、管系、花铁板等为一体的功能性单元。

### **3.3.29** 甲板单元 deck unit

以甲板区域管系、支架等为一体的区域性单元。

### **3.3.30** 舱室单元 cabin unit

以居住区底框架、壁板、天花板、门、家具以及电气、管系等为一体的功能性单元。

### **3.3.31** 浮式生产储油卸油装置模块 FPSO module

甲板区域上的设备、管系、支撑结构等为一体的功能性模块。

### **3.3.32** 海工平台模块 offshore platform module

以机械设备、管系、支撑结构等为一体的功能性模块。

（Ⅳ）舾装和调试

### **3.3.33** 区域舾装 zone outfitting

按船舶区域进行划分，主要包括机舱区舾装、货舱区舾装、居住区舾装等进行的一系列舾装生产活动。对属于某一个区域的所有舾装品，按分段预舾装、总段预舾装、船上舾装等作业阶段进行安装作业。

### **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、总段上进行的一种舾装工艺方法。

### **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舾装方法。

### **3.3.36** 总段舾装 grand block outfitting

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舾装方法。

### **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、电子仪器的安装和调试。

### **3.3.38 船台**舾装 berth outfitting

在船台上所进行的舾装工作。

### **3.3.38 船坞**舾装 dock outfitting

在船坞内所进行的舾装工作。

### **3.3.38** 码头舾装 wharf outfitting

船舶下水后停靠舾装码头所进行的工作。

### **3.3.39** 机装 machinery fitting

主要包括机舱、泵舱、烟囱和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。

### **3.3.40** 电装 electric fitting

主要包括全船电气设备的安装、电缆敷设和调试交验工作。

### **3.3.41** 船装 hull fitting

主要包括全船货舱、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。

### **3.3.42** 居装 accommodation fitting

主要包括上层建筑内部装饰、设备、管系等舾装品的安装及通电、通水等调试和交验工作。

### **3.3.43** 轴舵系镗孔 boring of shaft and rudder system

对舵承、舵销座、艉轴管进行现场镗削。

### **3.3.44** 轴系对中 shaft alignment

按照主机、轴系、螺旋桨安装精度要求，以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的中心线的工艺过程。

### **3.3.45** 串油 oil flush cleaning

又称为投油，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。

### **3.3.46** 负载试验 load test

用于检验船舶电站负荷性能的试验。

### **3.3.47** 系泊试验 mooring test

依据系泊试验大纲规定的要求，检查船体、机械、电气装置与船舶动力装置的制造和安装情况，并验证其质量和性能，使船舶具备航行试验条件。

### **3.3.48** 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。

### **3.3.49** 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。

### **3.3.50** 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

### **3.3.51** 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。

### **3.3.52** 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。

### **3.3.53** 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、试验等作业的过程。

## 3.4 涂装工艺

### **3.4.1** 分段涂装 block painting

船体在分段阶段进行部分或全部钢材表面除锈和喷涂油漆的生产工艺过程。

### **3.4.2** 船台/滑道涂装 berth/slipway painting

分段在船台上合拢后直至船舶下水前这一过程中的涂装作业。

### **3.4.3** 坞内涂装 dock painting

主要是对船体水线以下区域进行完整性涂装。兼顾码头舾装阶段来不及进行的涂装工作。

### **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。除了必须在坞内进行的涂装作业外，该阶段应该对全船各个部位进行完整性涂装。

### **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 second 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过程。

### **3.4.8** 涂布率 spreading rate

单位体积的涂料可涂覆的面积。

### **3.4.9** 涂装环境 painting environment

涂装作业场所温度、湿度、采光、空气清洁度、防火防爆等环境条件的总称。

### **3.4.10** 高压无气喷涂 airless spraying

利用动力使涂料增压，迅速膨胀而达到雾化和涂装的方法。

### **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

封闭的、具有良好机械通风系统的、专门用于喷砂、喷漆等工艺作业的车间。室内气流组织能防止灰尘、漆雾、溶剂向外逸散，使其集中净化处理并安全排放至室外。

### **3.4.14** 喷砂间 blasting shop

封闭的、具有良好机械通风系统的、专门用于喷砂、打磨作业的房间。

### **3.4.15** 涂装间 painting shop

封闭的、具有良好机械通风系统的、专门用于喷漆作业的房间。

### **3.4.16** 调漆间 paint mixing room

专门用于调配涂料的房间。

### **3.4.17** 扫砂车 loader

用于将地面散落磨料推扫集中的小型滑移式装载机。

## 3.5 装配、试验与机械加工

### **3.5.1** 红套 shrinkage fit

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

### **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

柴油机试验辅机系统用房，用于放置为柴油机试验提供所需能源的各类设备。

### **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 system

为柴油机试验提供所需能源的系统。

### **3.5.11** 燃油系统 fuel system

为柴油机提供足够数量和一定品质的燃油的供应系统。

### **3.5.12** 滑油系统 lubricating oil system

为柴油机提供润滑和冷却所需的润滑油的供应系统。主要作用为减磨、冷却、清洁、密封、防腐、降噪。

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

对柴油机内部的气缸套、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，使柴油机获得适当的起动扭矩，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，可采用固定倾斜角度或者动力机构驱动转化倾斜角度的方式实现。

### **3.5.18** 减速箱安装流水线 gearbox assembly line

按照大齿轮压装→齿轮/轴承加热安装→部装→减速箱总成安装→箱体安装精度检测的工艺流程设计的单向生产流水线。

### **3.5.19** 锚绞机地平试验台 ground leveling test bed for anchor winch

用于模拟锚绞组合机和绞车实际工况而设计的试验装置。

### **3.5.20** 锚绞机高架试验台 elevated test stand for anchor winch

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而设计的试验装置。

### **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的修饰加工。

### **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。

### **3.5.24** 七轴五联动数控铣床 5 of 7 any axes simultaneously NC milling machine

具有七个运动轴，可实现五轴同时协调运动，用于极其复杂外形零件（如螺旋桨叶面）精加工的数控设备。

### **3.5.25** 桨毂加工专机 propeller hub processing special plane

用于螺旋桨轴孔精加工的专用非标设备。

### **3.5.26** 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 船舶与海洋工程试验设施

## 4.1 船舶与海洋水动力试验水池

### **4.1.1** 拖曳水池 towing tank

拖曳水池是进行各种船舶模型快速性及耐波性试验的专业设施。

### **4.1.2** 操纵性试验水池 maneuvering tank

供研究船舶操纵性能的船模试验水池。进行船模操纵性试验的方法有两种：一种是约束模试验，另一种是自航模试验。

### **4.1.3** 回转臂操纵性水池revolving pillar jib maneuvering tank

一种圆形水池，回转臂的轨道安装在圆形水池的池壁上，回转臂由驱动机构驱动以一定的角速度旋转，回转臂的长度决定水池的直径，约束模固定在回转臂下以一定的角速度做圆周运动。

### **4.1.4** 耐波性水池 seakeeping tank

耐波性水池是专门研究船舶模型在一定的风浪条件下，测量其摇荡性能，研究其在波浪中摇荡运动规律的科研试验设施。也称为波浪水池。

### **4.1.5** 大型耐波性操纵性水池 large scale seakeeping and maneuvering tank

既可开展大型船舶耐波性模型试验研究，也可以开展在复杂风浪环境下的操纵性、快速性模型试验研究的水池。

### **4.1.6** 风浪流试验水池 wind, wave and current tank

风浪流试验水池能模拟风、浪、潮流对海上结构物作用的试验水池。又称为海洋工程水池。水池呈方形或长方形。水池可生成不同海域的海洋波谱。

### **4.1.7** 冰水池 ice tank

研究船舶在冰区中航行性能用的，池中水表面冷却成一定厚度冰层的船模试验水池。

### **4.1.8** 旋臂水池 rotating arm basin

在圆形水池中央岛设有一旋臂，船模可固定其上，当旋臂回转时，通过测量装置可测出作用在船模上有关水动力和力矩的试验水池。

### **4.1.9** 水下爆炸试验水池 underwater explosion tank

研究船舶承受水下爆炸能力的试验水池。

### **4.1.10** 减压试验水池 depressurized tank

建于气密室内的通过调节可降低水面大气压力的船模试验水池。

### **4.1.11** 船体振动试验水池 ship hull vibration testing tank

研究船体及其结构的振动特性的试验水池。

## 4.2 船舶与海洋水动力试验设备

### **4.2.1** 空化水洞 cavitation water tunnel

空化水洞则是研究空泡现象的专用设备，主要用于研究水介质的空化现象、水弹性、自由液面、舰船运动、水中推进、流体机械等水流体动力学问题，亦称为空泡水筒。

### **4.2.2** 循环水槽 circulating water channel

循环水槽是专门从事船舶推进器性能研究和操纵性研究的装置。

## 4.3 水声技术试验水池

### **4.3.1** 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。

### **4.3.2** 混响水池 reverberation water tank

能在所有界面上有效地反射声能，并在其中充分扩散，使形成各处能量密度均匀、在各传播方向做无规分布的扩散场的测量水池。

# 5 水工工程

## 5.1 水工工艺专业

### **5.1.1** 船坞 dock

修、造船用的坞式建筑物，灌水后可容船舶进出，排水后能在坞底上修、造船舶；可分为干船坞、注水式船坞和浮船坞三类。

### **5.1.2** 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构筑物，可将水从中抽掉，同时留置其处于干燥状态下，使船舶能够建造或修理的场所。

### **5.1.3** 注水式船坞 flooding dock

坞底分为上、下坞阶，上坞阶高出水面作为搁置船舶之用的船坞。船舶入坞关闭坞门后，用水泵向坞室灌水，使坞室内水位上升，船舶漂浮横移至上坞阶，然后将坞室内水排出，船舶即可坐落在上坞阶墩木上进行修、造。

它具有设施可维持其水位高出与其相连的临近水域的水位，水位高低调节可分别依靠灌水或潮位降低而实现。

### **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，以及在修、造船时用于船舶下水、上墩、水上合拢作业的船舶。

### **5.1.5** 坞口 dock entrance

干船坞纵向与水域相通的一端。

### **5.1.6** 坞门 dock gate

设置于船坞坞口，可以启闭的挡水结构物。

### **5.1.7** 中间坞门 intermediate gate

具有水密接头并可在所需位置上进行吊装的分段式门体，经常在造船厂中作为隔断大型船坞，形成多坞室作业条件时而使用。

### **5.1.8** 坞室 dock chamber

由坞底、坞壁及坞门所围的船坞空间。

### **5.1.9** 坞坎 dock sill

坞口下缘高出坞底的部分。

### **5.1.10** 门墩 gate pier

为承受坞内的水抽空时，作用在坞门上的水压力和支承坞门及其压载的重量，并保证水密的坞口构筑物。

### **5.1.11** 门槽 dock-gate channel

门墩上与坞门相接触的部分。单向受力者可做成豁口式；双向受力者可做成凹槽式。

### **5.1.12** 墩木 block

布置在船坞底板或船台上用以支承船体的垫墩，通常由木材、金属或混凝土制成，也可称为坞墩或支墩。

### **5.1.13** 龙骨墩 keel block

船坞或船台上布置于船体中龙骨下的墩木，也称作中墩。

### **5.1.14** 边墩 side keel block

船坞或船台上布置于龙骨墩两侧的墩木。

### **5.1.15** 引船系统 hauling-in system

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

### **5.1.16** 船台 ship-building berth；berth

与下水设施相连的，专供修造船的场地或陆上构筑物。设有施工用的装焊设备、起重设备、移船设备及各种动力供应管道。

### **5.1.17** 倾斜船台 inclined ship-building berth；berth

船台面以一定坡度向水域倾斜的船台。

### **5.1.18** 水平船台 horizontal building berth

船台面呈水平的船台。

### **5.1.19** 室内船台 indoor building berth

位于室内的船台，工作条件较好。

### **5.1.20** 半坞式船台 gated berth

在潮差较小的地点，通常部分地建于水下的倾斜式构筑物，并配备有一闸门，以便在造船时排除海水。当闸门开启时，其功能与简易船台相同。

### **5.1.21** 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千分比表示。

### **5.1.22** 滑道 launching way；slipway

连接船台和水域，供船舶上墩和下水用的轨道及其基础，一般指专供船舶上墩、下水用的设有木质或金属滑轨的构筑物。

### **5.1.23** 下水滑道 launchway

船台上的船舶置于其上而下水的滑轨。下水滑轨通常由附着在船台上的固定轨和附着在船上的滑板所组成。

### **5.1.24** 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。

### **5.1.25** 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。

### **5.1.26** 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。可分为纵向和横向两类。

### **5.1.27** 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。

### **5.1.28** 钢珠滑道 steel roller slipway

利用钢珠滚动进行船卜纵向重力式下水的滑道。

### **5.1.29** 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。

### **5.1.30** 斜船架滑道 cradle slipway；marine railway

利用斜船架载运船舶下水或上墩的牵引式滑道。可分为纵向斜船架滑道和横向斜船架滑道两类。部分地建于陆上，部分地建于水下的倾斜式构筑物，与普通滑道相类似，不同点仅在于它安排有卸船架，以便使船舶艏艉在同一水平上抬升并可在岸上转移至在水平轨道上行驶的第二层船台小车上。

### **5.1.31** 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。

### **5.1.32** 纵向机械化滑道 longitudinal mechanical slipway

纵向机械化滑道是借助绞车等的拉曳，使船舶通过平行其纵轴的方向运动而上墩、下水的滑道，该滑道与船台相结合即为纵向机械化船台滑道。

### **5.1.33** 横向机械化滑道 transverse mechanical slipway

横向机械化滑道是借助绞车等的拉曳，使船舶通过垂直其纵轴的方向运动而上墩、下水的滑道，该滑道与船台相结合即为横向机械化船台滑道。

### **5.1.34** 横移区 transfer area

在水平船台与下水设施之间供船舶横向移动的场地,一般与横移小车相组合使用。

条文说明

### **5.1.35** 横移坑 transfer pit

在水平船台与下水设施之间供船舶横向移动的场地,一般与横移架相组合使用。

### **5.1.36** 梳式滑道 combtype side-shipping slipway

梳式滑道属于横向机械化滑道的一种，由倾斜的滑道轨道和水平的横移区轨道彼此相交（侧面投影）后继续延伸一定长度形成梳齿状突出部分而得名。

这种滑道属于单层架下水方式，下水架的形状与横向斜船架相似，但是分节的，称为楔形下水架。

### **5.1.37** 舾装码头 outfitting quay

负责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。

### **5.1.38** 双排停靠 double banking

两艘船舶并列靠泊在同一个泊位上。

### **5.1.39** 升船机港池 ship lift basin, platform pit

升船平台所处的港池，两侧为平台升降机构。

## 5.2 水工结构专业

### **5.2.1** 修造船基地水工工程 maritime engineering of shipbuilding & ship repair base

修造船基地内建设的陆域形成、地基处理以及船坞、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，hydraulic structure of shipyard

修造船厂内的船坞、船台、滑道和码头等水工建构筑物

### **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、锚索或抗拔桩基将底板锚固于地基，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的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一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

指部分依靠自身重力、部分依靠结构强度，并利用其可少量变形的特点抵抗后方水土压力的挡墙结构，如格型地下连续墙、格型钢板桩、无底钢筋混凝土沉井等。

### **5.2.11** 自立式挡墙 self-stable retaining wall

无支撑或拉锚，依靠结构与土体共同作用使其自身能保持稳定的挡土结构，主要包括格形地下连续墙、格型钢板桩、双排桩挡墙等。

### **5.2.12** 扶壁式坞墙 buttress dock wall

由钢筋混凝土立板、底板、肋板（三角形或梯形）构成扶壁结构，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，cellular diaphragm wall

采用壁板式和T型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，由墙体与墙体间地基土形成的半重力式挡土结构。常用于深度较大的船坞坞墙或场地狭窄无法设置支撑（或锚杆）的基坑围护工程。

### **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，其适用范围类似于格形地下连续墙，但整体性相对较差。

### **5.2.15** 吊车道 foundation of crane railway

位于船坞或船台两侧的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梁（主梁）、联系梁相互正交连接而成、呈“井”字形的预制滑道梁，一般用于水下滑道。

### **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（平板型）钢板桩形成圆形的闭合格仓，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，格仓内填砂（或碎石）；格形钢板桩既可与其内部填料一起通过抗剪模式形成水平抗力，还可通过自重整体抗滑抗倾覆。

### **5.2.19** 沉箱围堰 caisson cofferdam

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

### **5.2.20** 基坑法坞口建造 construction method of dock entrance with excavation retaining and protection structure

采用地下结构基坑围护措施如含内支撑的板式支护体系等来建造船坞坞口的方法。

### **5.2.21** 浮箱法坞口建造 construction method of dock entrance with floating pontoonstructure

利用在工厂整体制作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块石体，使砂浆充满块石间隙，最终形成块石砂浆体。

### **5.2.23** 闭合块 late cast joint

将两侧水化热充分散发后先期浇筑的混凝土，连成一整体的后浇混凝土块体。

### **5.2.24** 后浇带 post-cast strip

为适应环境温度变化、混凝土收缩、结构不均匀沉降等因素影响，在船坞或船台底板或坞墙廊道等结构中预留的具有一定宽度且经过一定时间后再浇筑的混凝土带。

# 6 船舶及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 shipbuilding gantry crane

### 专门用于船厂的船坞、船台、平台区域，具有上、下小车结构型式，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。

### **6.1.2** 船厂门座起重机 portal cranes for shipyard

### 专门用于船厂的船坞、码头、船台、平台区域，具有沿地面轨道运行，下方可通过地面车辆的门形座架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

装在上支承装置上的直接承受转柱的上水平力的滚轮。

### **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 load moment

幅度和与之相对应的载荷的乘积。

### **6.1.8** 轮压 wheel load

起重机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线至取物装置（空载时）垂直中心线的水平距离。

### **6.1.10** 吊钩极限位置 hook approach

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。

### **6.1.11** 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。

### **6.1.12** 起升高度 load-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。

### **6.1.13** 下降深度 load-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。

### **6.1.14** 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。

### **6.1.15** 起升速度/下降速度 load-lifting speed/ load-lowering speed

在稳定运动状态下，工作载荷的垂直位移速度。

### **6.1.16** 微速下降速度 precision load-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。

### **6.1.17** 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。

### **6.1.18** 运行速度 travelling speed

在稳定运动状态下，起重机的水平位移速度。

### **6.1.19** 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。

### **6.1.20** 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。

### **6.1.21** 跨度 span

起重机运行轨道中心线之间的水平距离。

### **6.1.22** 轨距 track center

起重机运行车轮踏面中心线之间的水平距离。

### **6.1.23** 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。

### **6.1.24** 工作级别 classificating group

考虑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。

### **6.1.25** 起升机构 hoisting mechanism

使载荷升降的机构。

### **6.1.26** 起重机运行机构 crane travel mechanism

使起重机运行的机构。

### **6.1.27** 小车运行机构 crab traverse mechanism

使起重小车横移的机构。

### **6.1.28** 变幅机构 derricking mechanism

通过变换臂架和/或副臂的倾角改变幅度和起升高度的机构。

### **6.1.29** 回转机构 slewing mechanism

使起重机回转部分在水平面内转动的机构。

### **6.1.30** 起重小车 crab; trolley

使吊挂载荷移动的总成。

### **6.1.31** 回转支承 slewing ring

用于将回转部分的载荷传递给非回转部分的部件。

### **6.1.32** 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地吹动的防滑装置。

### **6.1.33**  锚定装置 anchor

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地沿轨道滑行的装置。

### **6.1.34** 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。

### **6.1.35** 机械设备室 machinery room

能容纳一个或多个起重机驱动装置，人员能进入检查和维护的封闭空间。

### **6.1.36** 电气设备室 electrical equipment room

安放电气设备，人员能进入检查和维护的封闭空间。

### **6.1.37** 额定起重量限制器 rated capacity limiter

自动防止起重机起吊超过规定的额定起重量的限制装置。

### **6.1.38** 缓冲器 buffer

缓和冲击的装置。

### **6.1.39** 总起重量 gross load

直接吊挂在起重机上的重物的质量。

### **6.1.40** 额定起重量 rated capacity

### 起重机吊钩以下或者不可拆卸的固定式吊具以下所允许吊起一件物品的最大质量。

### **6.1.41** 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质量。

### **6.1.42** 吊重差 load difference

上小车两吊钩起升载荷的差。

### **6.1.43**  起重机械安全监控管理系统 lifting appliances-safety monitoring system

对起重机械工作过程进行监控，能够对重要运行参数和安全状态进行记录并管理的系统。

##  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分段、船舶的载重车。分为主动小车与从动小车两种。

### **6.2.2** 滑道摇架 slipway cradle

设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的支承架，可使船舶由倾斜滑道移入水平船台坐墩或由水平船台移入倾斜滑道下水。

### **6.2.3** 滑道转盘 slipway turntable

设于滑道首端，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。分别与水平船台及下水滑道衔接，用于与滑道成斜交或在滑道首端作放射状分布的船台。

### **6.2.4** 下水车 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。可移至横移车或下水车顶面的轨道上，进行船舶横移、下水或上墩。

### **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多梁平车。分为分节式和整体式两种。

### **6.2.8** 滑板 sliding way

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平车。分整体式和分节式两种。

### **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 ship lift

垂直升降船舶下水或上墩作业的设施。主要由承船平台和平台升降机构等组成。

### **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

轴线垂直与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（上墩）重量。此数据常作为升船机的等级标准。

### **6.2.22** 浮箱式坞门 floating caisson

设有水泵和进水闸阀，能双向受压， 通过水的注入和排出能控制门的浮沉启闭的箱形坞门。

### **6.2.23** 横拉式坞门 traversing caisson

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 caisson

由两块门扇组成，各自绕在两侧门墩上的枢轴转动，关闭时成外凸人字形，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 caisson

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

按起重能力的不同，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 propelling 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 free-floating box gate

### 门体横截面是矩形的浮式坞门。

**6.2.29** 桶形浮式坞门 free-floating barrel gate

门体的横截面是中部宽上下窄的桶形的浮式坞门。

**6.2.30** 比重计形浮式坞门 free-floating gate of hydrometer type

门体的横截面是下宽上窄的比重计形的浮式坞门。

### **6.2.31** 坞门轻载吃水 ballast free draft of caisson

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 free-flooding 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水可以自由进出的舱室。

### **6.2.33** 稳性高度 metacentric height

浮式坞门重心到稳心的垂直距离。

**6.2.34** 坞门倾斜试验 caisson’s inclining experiment

为检验浮式坞门使用性能而进行的试验，其目的是确定坞门空载重量与重心实际位置。

### **6.2.35** 机械操控卧倒式坞门 mechanical control flap gate

### 通过操控启闭机械来完成门体转动的卧倒式坞门。

**6.2.36** 气控卧倒式坞门 air control flap gate

通过操控压缩空气来完成门体转动的卧倒式坞门。

**6.2.37**  固定浮舱 buoyancy tank

设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

设在气控卧倒式坞门最低开关门水位下气水交替作用的舱室。舱室内是气作用时，作用在坞门上的浮力矩大于重力矩，坞门趋向关闭；舱室内是水作用时，作用在坞门上的重力矩大于浮力矩，坞门趋向开启。

**6.2.39**  调节舱 adjustable tank

为调节重力矩或浮力矩的大小而设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船舶的最大重量。

**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 pulling trolley along dock side

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

### 船厂配套设施，安放在船坞或船台等旁边，作为陆地与船舶之间的通道。造修船有关人员通过登船塔方便、安全地上、下船舶。

### **6.3.2** 活动风雨棚 mobile shelter

船厂及大型钢结构工厂常用设备，主要功能是用来改善露天作业环境。可沿轨道移动，在风、雨及过冷过热等恶劣天气下保证棚内区域仍能正常工作。

### **6.3.3**  坞壁作业车 dock side taveling

设置在坞壁或坞墙上，可沿船坞纵向移动，为施工人员提供工作平台的升降作业车。

**6.3.4** 水池拖车 towing & basin carriages

水池拖车是试验水池的主要设备，它拖曳模型达到试验要求速度，完成各项水动力学性能试验，获得试验所需的基础数据。

**6.3.5** 造波机 wave generators

一种与海洋试验水池配套的实验室装置，在试验水池中造出不同波长和波高的波浪，模拟实际波浪对船舶或建筑等的影响，以测定各种技术数据，为相关设计提供依据。

**6.3.6** 冲箱式造波机plunger type wave generator

装置在船模试验水池中，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，以产生不同的人工波形的设备。

**6.3.7**  推板式造波机 push type wave generator

也称为活塞式造波机，主要应用于浅水造波。提供连杆驱动设在水池（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。

**6.3.8** 摇板式造波机 flap type wave generator

在试验水池中，用下端铰接，上端能前后摇动的摇板，制造人工波浪的设备。

**6.3.9** 气动式造波机

在试验水池中，用鼓风机控制倒形箱内的空气以制造人工波浪的设备。

**6.3.10** 蛇形造波机 snake type wave generator

在试验水池中，用大量联成一行的各单元造波机，可各自调整幅值、频率和相位以制造复杂人工波形的设备。

**6.3.11** 消波装置 wave damper

船模试验水池内用以消除波能，防止反射波和船行波影响试验成果的设备。按位置可分为端部消波装置和侧向消波装置，按形状可分为斜坡式和直立式。

**6.3.12** 假底 flase bottom

安装在船模试验水池中，可以上下移动，用以调节水深的活动池底。

# 7 相关工程

## 7.1 建筑、总图和结构

（Ⅰ） 建筑

### **7.1.1** 钢板吊顶 steel plate ceiling

用于喷砂间顶棚，防止生产时喷出的飞砂破坏屋顶结构构件的吊顶保护系统。

### **7.1.2** 钢板内衬墙 steel plate inner lining wall

用于喷砂间内墙，防止生产时喷出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，防止生产时喷出的飞砂破坏地面的地坪保护系统。

### **7.1.4**  柔性升降大门 flexible elevating gate

###  用于喷砂间、涂装间等大跨度门洞的起防风、防雨、防尘作用的由门架、门结构以及起升结构组成的大门系统。

### **7.1.5** 刚性推拉大门 rigid sliding gate

由水平开启的大幅刚性门扇、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**  外墙通风雨披 exterior ventilation waterproofing canopy

多用于厂房外墙大开口上方的一组或若干组水平挡雨板组成的自然通风及遮雨系统。

### **7.1.7** 电焊机平台 welding machine platform

厂房内用于电焊机安放、操作的设备平台。

### **7.1.8** 集砂坑 iron sand sump

喷砂间内用于存储回收喷砂的地坑。

### **7.1.9** 滑油坑 lubricating oil pit

### 丙类厂房辅助机房内主要放置滑油箱、管道、泵机等设备的地坑。

### **7.1.10** 标校塔 boresight tower

在测量船周围某处用于标定雷达系统误差、调试雷达跟踪系统的装有模拟目标的塔型构筑物。

 （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、周转场地及堆场等的功能。

### **7.1.12** 连接段 connecting road

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的硬质场地，支撑工艺运输车辆可随时随地通行至上述生产区域。

（Ⅲ） 结构

### **7.1.****13** 装焊地坪 assembly and welding floor

适合于大中型加工件就位、矫正和电焊作业的地坪。

### **7.1.14** 搁墩荷载 jig load

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

承受桥式起重机、壁行起重机荷载的吊车梁系统，为桥式起重机吊车梁和壁行起重机吊车梁系统的组合。

## 7.2 公用工程

（I）动力

### **7.2.1** 动力站房 power supply station

船厂中产生或供应生产、生活所需各类气体、燃气、燃油、热力的生产设施总称，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 test-drive

用于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 test-drive

用于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

由储存和气化设备组成，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，如液氧气化站、LNG气化站等。

### **7.2.5** 配气台 compressed-air distributing desk

在试车空压站中用以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

船厂用天然气作为切割气时，为提高与氧气燃烧时的火焰温度，向天然气管道内注入一种添加剂的设备。

### **7.2.7** 减压阀组 valve group for pressure regulating

根据工艺或使用要求需对输送气体的压力进行减压，由减压阀及其前后、旁通切断阀、安全阀、过滤器、仪表组成。

### **7.2.8** 回火防止器 backfire preventer

利用物质、材料、机械结构来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气。

### **7.2.10** 焊接保护气 shielding gas for welding

指焊接过程中用于保护金属熔滴、熔池及焊缝区的气体，它使高温金属免受外界气体的侵害。

### **7.2.11** 混合气 mixed gas

指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气体。

### **7.2.12** 动力接头箱 power supply joint box

多接头供应动力气体的压力容器，一般室外型和部分室内型外面有保护箱。

（II）给排水

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

在船坞坞口侧边设置廊道，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

在船坞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

在船坞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 pump house 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。可兼做坞内冲洗废水和雨水的排水泵。

### **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，同时与两侧坞室联通的主泵进水流道，流道两端设置闸门（阀门）用于进水方向切换。

（Ⅲ） 采暖、通风及空气调节

### **7.2.20** 分段制造车间局部环境相对湿度控制 relative humidity control for the local environment of block assembly workshop

为保证焊接质量，采用除湿机组和特殊形式的布风装置，保证焊接过程中焊点周围的局部环境的相对湿度满足工艺要求。

### **7.2.21** 坞门压载水舱防冻系统 antifreeze 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 antifreeze 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

安装于码头、港池、船坞、船台、场地上等室外露天场所，防护等级不低于IP54，用作接受和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

安装于车间内等室内场所，用作接受和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

用作接受和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

用作接受和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

用作接受和为坞门提供电能的专用配电装置。

### **7.3.6** 电动绞盘（绞车）接电箱 electric capstan/winch distribution box

用作接受和为电动绞盘（绞车）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

用作接受和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 (SPS) system

输入电压为三相、输入频率为50Hz，输出电压为1000V及以下、输出频率为60Hz，放置在岸上或浮船坞，用于向在场（厂）靠泊的船舶或其用电部件供电的静止式电源系统。

### **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电能的专用供电装置。

### **7.3.12** 水电综合箱 shore water & power box

安装于码头的专用船舶供电、供水一体化组合装置。为靠岸船舶提供快速、安全的标准供水、岸电接口，实现船舶供水供电、计量等功能。

### **7.3.13** 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。

### **7.3.14** 全浇注式母线 full casting type busbar

采用高性能的绝缘树脂浇注母线槽，将母排直接浇注密封，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。

### **7.3.15** 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。

### **7.3.16** 多种电源接电箱 multi-service distribution box

由同一接电箱可为用电设备（组）提供单相和三相、多种电压等级、多种电源类型的配电装置。

### **7.3.17** 室外通信接线箱 outdoor communication connector box

安装于码头、港池、船坞上等室外露天场所，防护等级不低于IP54，用作设置计算机网络或电话终端设备的专用机箱装置。

### **7.3.18** 水下安全防范系统 underwater security system

运用水下安全防范产品和其他相关产品所构成的水下入侵报警及阻拦系统。

### **7.3.19** 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、统计分析和管理的结构管理信息系统（SMIS）。

## 7.4 节能环保

### **7.4.1** 船厂污水 shipyardwastewater

船厂排放的生活污水、一般生产废水和经过预处理后的含油废水、酸碱废水等污废水的统称。

### **7.4.2** 一般生产废水 common industrial wastewater

污染程度较轻的生产废水，如火工校正废水、密封试验废水和冲洗水等。

### **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废水。

### **7.4.4** 酸碱废水 acidic&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废水。

### **7.4.5** 二次污染 secondary pollution

污染物由污染源排入环境后，在物理、化学或生物作用下生成新的污染物而对环境产生的再次污染。

### **7.4.6** 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，或根据规定的方法测量或核算确定的有机化合物，简称VOCs。用于核算或备案的VOCs指20℃时蒸汽压不小于10 Pa，或101.325 kPa标准大气压下、沸点不高于260℃的有机化合物，或实际生产条件下具有以上相应挥发性的有机化合物（甲烷除外）的统称。

### **7.4.7** 除锈粉尘 rust dust

钢材表面锈斑的清理、防护等作业时产生的粉尘。

### **7.4.8** 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融化，并借助动量排除熔融金属产生的粉尘。

### **7.4.9** 漆雾粉尘 paint dust

喷漆作业过程中，油漆过喷产生的粉尘。

### **7.4.10** 电焊烟尘 welding dust

焊接作业过程中产生的烟尘。

### **7.4.11** 噪声敏感建筑物 noise-sensitive buildings

指医院、学校、机关、科研单位、住宅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

被列入《国家危险废物名录》或根据国家现行标准《危险废物鉴别标准》GB5085.1～7、《固体废物浸出毒性浸出方法翻转法》GB 5086.1及《固体废物浸出毒性浸出方法水平振荡法》HJ 557鉴别方法判定具有危险特性的工业固体废物。