

# 海洋工程机电设备安装工程及验收管理的要点分析

迟冬梅

深圳市杉叶实业有限公司 广东 深圳 518000

**摘要:**我国在近些年对基础设施建设水平的质量进行了提高,安装工程以及验收工程是海洋工程机电设备当中不可缺少的一部分,需要严格的对设备安装的质量进行管控,对验收管理方面进行严格的管理,进而才能对机电设备安装工程的施工质量有所保证,从而才能够完成海洋工程机电设备安装工程及验收管理的任务。因此,要对海洋工程机电设备安装工程进行重视,对验收的过程进行严格的把控,进而提升海洋工程机电设备安装工程的质量。

**关键词:**海洋工程;机电设备;安装工程;验收管理;要点分析

## Key points analysis of installation engineering and acceptance management of electromechanical equipment in Marine engineering

Chi Dongmei

Shenzhen Shanye Marine ServiceCo.Ltd, Shenzhen Guangdong, 518000

**Abstract:** in our country in recent years to improve the quality of the level of infrastructure construction, installation engineering and acceptance engineering is an indispensable part of Marine engineering mechanical and electrical equipment, need to strictly control the quality of equipment installation, strict management of acceptance management, and to the construction of the mechanical and electrical equipment installation engineering construction quality guaranteed, so as to complete the Marine engineering mechanical and electrical equipment installation engineering and acceptance management tasks. Therefore, it is necessary to pay attention to the Marine engineering mechanical and electrical equipment installation engineering, and to strictly control the acceptance process, so as to improve the quality of the Marine engineering mechanical and electrical equipment installation engineering.

**Key words:** Marine engineering; electromechanical equipment; installation engineering; acceptance management; Key points analysis

在现阶段的海洋工程施工建设当中,海洋工程所涉及的内容非常的广泛,而且安装当中的每一个环节对于海洋工程的总体质量和进度都有着十分重要的影响。对海洋工程的设备进行安装,有着比较高的技术性和专业性,在安装和验收的过程当中会用到很多设备,而且每一种设备的安装技术都有着一定的不同,只有对安装以及验收当中的各个环节进行把握,才能够确保安装的质量<sup>[1]</sup>。除此之外,在设备安装完毕之后,一定要严格把控验收的各个环节,按照严格的验收要求来对设备进行验收,严格地对管理工作进行要求,但是如果出现安装不规范或者安装技术不合理的问题,就会给设备的安装造成一定的安全影响,产生一定的安全隐患,影响海洋工程事业的全方面发展。因此,海洋工程机电设备的安装过程当中一定要把控安装和验收环节,对海洋工程机电设备的安装质量以及安装效率予以提高,提升海洋工程的综合效益。

### 1 海洋工程机电安装设备安装当中所存在的问题

#### 1.1 安装操作不规范

在海洋工程机电设备安装过程当中会遇到各种各样的问题,一定要对问题出现的原因进行分析,在海洋机电设备进行安装的过程当中,工作人员的安装操作不够规范,在对设备进行安装的时候,没有按个的遵守相关的操作流程以及操作步骤,导致设备安装完成之后,零部件之间的间隙没有达到相应的安装标准,与安装的相关规范不相符,导致出现各种问题,或者安装时两个零件之间的缝隙不能够完全的吻合<sup>[2]</sup>。除此之外,机电安装设备的不规范安装操作,会造成海洋工程机电设备通电之后运行超负荷标准,电流显示出现异常。

#### 1.2 没有过硬的安装技术

因为人们对于环境保护的意识有所提高,对于海洋资源的保护也越来越重视,所以海洋工程才会得到发展。海洋工程主要是为了修复和重新建设良好的海洋生态环境,虽然海洋工程在现阶段的发展比较快,但是在海洋工程进行建设的

过程当中需要用到的安装设备的安装技术水平并没有大幅度的提升,设备安装的技术工作人员对于安装设备的安装规范并没有完全掌握,导致了海洋工程机电设备安装不够合理,而且应用性也不够强,同时还给海洋工程机电设备的使用过程当中造成了很多的安全隐患,很不利于海洋工程机电设备安装工程的快速发展。

### 1.3 没有对外部的不利环境进行防范

海洋工程施工项目大多数是在海上来进行作业的,开展作业的条件是比较复杂的,在海洋工程机电设备安装工程进行安装过程当中会受到很多恶劣环境的影响,可能会遇到各种各样的自然灾害,导致机电设备不能够继续正常的运行,对海洋工程机电设备建设产生不好的方面,但是在现阶段我国的海洋工程项目负责人或者相关的工作人员只对海洋工程项目的实施进行了重点的关注,没有对海洋工程机电设备的运行效率和作用进行关注,忽略了外部环境对于设备的影响,因为对外部不利环境没有进行防范,导致不利的外内部环境对海洋工程机电安装的效率造成了一定程度的影响,安装过程当中安全性降低了<sup>[3]</sup>。

## 2 海洋工程机电设备安装工程的安装管理措施

### 2.1 科学地分配安装任务,选择合适安装设备

为了保证海洋工程机电设备安装工程能够有序进行,在安装工作开始之前就应该根据机电设备的安装内容来科学地安装,要有一定合理的工序步骤,要按照所安排的安装任务来将任务明确到每一个人身上,要结合相应的部门来给工作人员安排适应的工作任务,要确保海洋工程机电设备在安装的过程当中做到规范有序,但是,如果在安装的过程当中出现了某些不规范不合理的现象,一定要根据所划分的相关职责来明确责任,确保能够合理规范地进行机电设备安装,在安装的过程当中需要特别注意的是,海洋机电设备安装任务在划分的过程当中一定要突出其科学合理性,整个任务的安排要能够公平、公正、公开、精准、合理,这样才能够让机电设备在安装的过程当中科学合理。除此之外,海洋工程机电安装施工单位应该落实安装施工的具体人任务,要明确不同岗位不同人员的具体职责和义务,做好具体的专人专职的工作安排,才能够保证海洋工程机电设备安装工程的工作高效规范地进行<sup>[4]</sup>。除此之外还应该选择合适的安装设备,因为在海洋机电设备安装的过程当中,海洋机电设备种类是非常多的,这就要求在安装的工作当中应该选择合适的安装设备,对安装的环境有更高的要求,所以在海洋机电设备进行安装开始之前,要对安装的现场环境进行清理,要能够保证安装现场的场地宽敞明亮,同时还要根据安装的起点,按照设备的安装要求来去选择合适的机械设备,进而来提高安装设备的使用性能,保证安装效率,并且在确定了安装机械设备之后,要在使用的过程当中按照安装设备的具体使用规则来规范操作,避免事故发生。在施工开始之前,要再次对机械设备的性能进行确定,避免在安装的过程当中因为机械性

能方面的问题影响安装质量以及安装效率。

### 2.2 明确机电设备的安装步骤,对施工安全进行管控

在海洋工程施工当中,海洋工程检验设备的种类非常多,安装的技术也有一定的差异,所以为了对安装设备的顺序进行协调,保证安装工程进度能够合理地推进,在海洋工程安装施工开始之前,就要进行合理的设计,制定一定的安装计划,要尽量地减少海洋工程机电设备所需要的工程进度所产生的影响,要能够在按照程序的原则之上选择操作便利、影响范围较小的工作程序,进而来促进设备安装的效率。在明确机电设备安装步骤的时候,要充分对实际的情况进行考虑,对安装的具体环境进行分析,对安装的具体步骤进行合理的确定,这样既能够为设备安装带来便捷,又能够提升安装进度,提升安装效率。最重要的是要对施工的安全进行管控,安全的施工不仅能够影响海洋机电设备的安装质量,而且还对安装工作人员的人身安全有着非常重要的影响。所以在海洋机电设备安装的过程当中,一定要对安装安全进行管控,要保证海洋机电设备安装施工能够安全的进行<sup>[5]</sup>。对此,就应该制定可行性的安全制度规章,要给工作人员进行培训,保证工作人员对安全工作制度进行了了解,进而自觉地遵守相关工作制度,规范自身的行为,为海洋工程机电安装设备提供质量保障,要让员工通过培训意识到安全的重要性,让工作人员能够增强安全意识,进行自我安全防护,保证工作期间的自身安全。最后要落实安装现场的相关安全措施,组织专业的人员来对安装的现场进行安全工作监督,要及时地排除现场的安全隐患,保证海洋工程机电安装能够顺利完成。

### 2.3 对施工的速度进行管控,协调设备应用

在海洋工程机电设备安装工程当中,除了要保障施工的质量以及工作人员的人身安全,还应该对工作的监督加强管控,在工作当中指派一个专门的负责人,发挥自身的指导和管理作用,根据施工的制定来制定相应的施工报告,通过施工报告来对安装工程的工作进度进行分析管理,了解安装工程监督是否真正地在管控的范围,要确保其是否能够按照工作计划完成,进而保证后续工作能够顺利开展。而且在海洋工程机电设备安装过程当中会运用到各种类型的辅助机械设备零部件,因而,在海洋工程机电设备的安装过程当中,一定要在有条件的外部环境当中进行,留有充足的空间来让机械设备进入施工的地点,保障机械设备零件在运输当中的安全。在应用辅助的机械设备的时候,工作人员也一定要按照相应的要求来对机械设备进行规范性操作,避免因为个人操作失误给工程安装造成影响,引发安全事故。

## 3 海洋工程机电设备安装工程验收阶段的要点

### 3.1 做好安装数据的登记

在机电设备安装完成之后,要根据安装过程的具体情况来做好登记,根据具体的安装依据来确保设备的安装能够符合海洋工程的具体要求以及实际需求,在验收阶段,验

收工作人员一定要按照严格的验收标准来进行验收, 验收必须要按照技术规范的标准以及安装设计图纸进行。如果海洋工程机电设计方面出现了变更, 要按照严格的说明来进行描述, 准确详细地描述机电设备的整体情况。

### 3.2 机电设备安装验收过程

在海洋工程机电设备安装的过程当中, 还有根据具体的安装过程来进行设备安装验收, 准备验收的同时, 一定要根据相关的资料来进行对照, 根据具体的情况进行设备验收, 要对设备上的各项参数进行逐一的确定, 保证参数能够符合相关的标准, 在验收的过程当中, 不仅要对设备进行验收, 还要对安装的过程进行验收, 要确定海洋机电设备安装的过程是否真正地符合安装的标准程序, 进而来确保机电设备安装的质量以及使用过程当中的安全。

### 3.3 竣工验收条件的把握

最后是设备验收的竣工环节, 在对海洋机电设备进行验收竣工完成的过程当中, 对验收的条件予以明确, 依据合同当中的各项条款, 遵循一定的标准对安装的条件进行考虑, 但是机电设备的安装一定要与设计相符合, 保障设备的功能能够得到充分的发挥, 满足客户的实际需求, 如果设备当中的功能不能够达到设计的要求, 那么就不能够满足客户的真实需求, 所以在机电设备安装完成之后, 一定要采取抽样调查的方法, 对设备的成果进行检验, 如果检验合格就可以说明机电设备安装质量符合相关要求, 如果检验不合格就要严格地对验收的过程进行审核, 对竣工的验收条件进行严格的把握。

### 结束语

综上所述, 在现阶段的海洋工程施工建设当中, 海洋工程施工涉及的内容非常广泛, 而且施工当中的每一个环节对于海洋工程的总体质量和进度都有着十分重要的影响。在现阶段的背景之下, 要想保证海洋工程施工建设当中的建设质量, 就应该在机电设备安装过程当中对安装的质量以及安装的安全进行严格管控, 从多个方面采取科学的方法对机电设备安装任务不断地进行优化, 要选择合适的安装机械设备, 对安装的施工安全进行严格的管控, 加强安装的进度管理, 对安装的进程进行控制, 确保海洋工程机电设备安全安装质量, 还要在设备安装完成之后进行设备验收, 验收的过程当中要个人刷能够验收的具体条件来进行验收, 这样才能能够保证, 海洋机电设备安装质量, 能够达到海洋工程建设的目标和要求, 进而才能够让海洋事业得到更好的发展。因此海洋工程建设在现阶段对于机电设备要求越来越高, 对海洋工程建设一定要予以高度的重视, 对安装过程进行严格监督, 加大管理力度, 确保安装质量, 提升其使用效率。

### 参考文献

- [1]杜威.海洋工程机电设备安装工程及验收管理的要点分析[J].大众标准化, 2021(7):226-228.
- [2]曾智伟.海洋工程项目机电设备安装工程及验收管理分析[J].智能建筑与工程机械, 2023(1):61-63.
- [3]伍江勇, 赵西磊, 王亮, 等.海洋工程机电设备安装及验收管理的要点分析[J].山东化工, 2021(23):184-185,188.