

机电设备安装与维修技术的关系探究

李铭华

克拉玛依市三达有限责任公司, 新疆 克拉玛依 834000

[摘要]对于我国人们日益增长的物质文化需求促使机电设备在我们的生产和生活中有了广泛的应用,也受到了人们对其自身的重视程度。机电设备自身的安装与其投入使用中的效果是密切相关的,然而对于维修和保养技术来说能够决定机电设备自身的寿命。两者之间的工作是相辅相成的。因此,文章主要分析和研究了机电设备安装和维修的主要关系以及重要性,并且对其中存在的问题进行了改善路径的研究。

[关键词]机电设备;安装;维修技术;关系

DOI: 10.33142/ec.v5i9.6849

中图分类号: TD4

文献标识码: A

Research on the Relationship between Electromechanical Equipment Installation and Maintenance Technology

LI Minghua

Karamay Sanda Co., Ltd., Karamay, Xinjiang, 834000, China

Abstract: The increasing material and cultural needs of Chinese people have prompted the widespread use of electromechanical equipment in our production and life. Electromechanical equipment has also received a great deal of attention. The installation of electromechanical equipment is closely linked to its effectiveness in use. However, for the repair and maintenance technology, it can determine the life span of electromechanical equipment. The work between them is complementary. Therefore, this paper mainly analyzes and studies the main relationship and importance of installation and maintenance of mechanical and electrical equipment, and studies the improvement path for the existing problems.

Keywords: electromechanical equipment; installation; maintenance technology; relationship

1 分析机电设备安装与维修技术关系的重要性

在对整体问题进行研究前,有必要明确分析机电设备安装与维修技术关系的重要性。目前学术界已经有相关学者分析了该问题,但是从整体情况来看,大多数的研究或从机电设备安装角度入手进行分析,或者着重研究机电设备的维修技术,并没有探究二者之间的联系。理论研究能够对实践工作进行指导,如果不能细致分析机电设备安装与维修技术的关系,相关人员缺乏认知,会导致其在工作中出现疏忽的情况。开展这一研究有利于让相关工作人员深刻理解机电设备在安装与维修方面的重要性,进而更好地对问题进行解决,发挥机电设备的作用。除此之外,在工业领域内,机电设备已经得到了普及,我国在对机电设备进行应用的方面也积累了丰富经验,取得了令人满意的成绩。但是在成绩取得的同时,也不能忽略目前存在着的的具体问题。相比较于发达国家,我国在对机电设备的安装与维修方面还存在着较大的差异,制约了行业的发展。因此必须要加强对机电设备安装与维修技术关系的研究,为实践提供理论依据。

2 机电设备安装与维修技术的具体关系

2.1 科学有效的安装工作可以保证维修保养工作的有效落实

在机电设备安装的过程中,其自身和维修的工艺是息

息相关的,相关的专业技术工作者要加强对设备的安装工作管控,进而对维修和保养工作提供有利的条件。虽然机电设备在安装过程中,工序落实的合理,那么在运行和使用的过程中也会出现问题,由于对机电设备自身的安装工作中所产生影响因素是比较多的,而且设备自身的专业性也是很明显的,所以有关工作者要对维修和保养工作进行重视,在对设备进行检测的过程中要尤其的注意和小心,防止产生维修工作不能够有效落实的问题。对于机电设备的维修工作来说,不只是对设备来进行整体化的更新,此种措施会促使成本的增加,对于安装企业来说也会增加成本和造价。对于目前的实际安装现状看,大部分的企业在生产的时候都无法有效落实设备的安装,而且生产过程中影响因素是相对较多的,高温以及腐蚀程度的提升都会导致机电设备运转的不流畅。有关管控单位对机电设备自身的监督和管控工作没有有效的落实,而且在设备运转的过程中防水和防尘的工作都没有有效的落实,那么设备在受到这些因素影响的过程中就会导致成本的增加。要想防止问题的产生,首先就要对设备安装的过程进行严格的把控,随后再落实维修保养的工作,提升工程施工的进度和工作的效率。

2.2 合理应用维修技术能提高设备安装质量

对维修技术进行合理应用能够不断提高设备的安装质量。机电设备造价较为昂贵,内部结构较为复杂,如果

出现了故障,大多数情况下都需要对其进行维修而不是对设备进行更换。对于任何一种设备来说,其出现故障的主要原因无外乎两个方面,一方面是在安装的过程中存在问题,导致其在运行的过程中无法更好地保证性能,从而出现故障,另一方面就是对设备进行操作的工作人员在设备的运行过程中没能合理掌握科学的设备使用方法,或者是设备长时间使用,没有合理的得到维护,导致出现故障。机电设备出现故障的原因也集中在这两个具体的方面。从这个角度来看,维修技术的应用在工业生产领域内可以说较为重要。维修技术在工业生产领域内应用的意义不仅仅体现在能够保证机电设备长期使用的方面,同时还能够较好地节约成本,因为在以往的情况下一旦机电设备出现故障,相关人员往往就会对该设备进行重新购置,浪费了很多资金,而维修技术的应用只需要花费少量的维修成本就可以让机电设备继续使用,在企业成本得到节约的情况下,其创造的经济效益也就能进一步地得到提升。在机电设备的使用过程中,无论是安装还是维修都是离不开的话题,二者存在着相互依赖的关系。在提高维修技术应用水平的基础上,也能间接提升机电设备的安装质量,因为对机电设备的维修时能够对具体机械结构进行再次探索,在机电设备维修技术不断提升的情况下,说明工作人员已经能够熟练掌握机电设备的结构,在安装时也就会有技巧,让企业更加高效运营。

总之,科技飞速发展的现在,设备的维修和保养技术有着很好的促进作用,因此要对其合理的使用和科学的管控。不仅如此,相关的部门还要有效的对创新性的技术进行学习和培训,在市场发展的过程中能够拥有一席之地。要想发展机电设备领域的工作,就要利用维修保养工作来对机电设备中的每一个零件进行分析和研究,在装卸的过程中就可以对其工作的原理进行进一步的学习,保证机电设备的合理化安装和应用。

3 机电设备安装和维修技术的现状

3.1 安装的工作和维修工艺不够精准

对于目前的工业生产来说,大部分的企业管控工作者对于机电设备的安装以及维修的工艺还没有深入的研究,而且两者之间的关系也没有有效的探究,进而促使安装以及维修的工艺水准比较低。工业在发展过程中和很多的发达国家相比还存在着一定的差距,虽然我国的工艺在不断地创新,但是由于发展的时间不够长,所以在机电设备安装以及维修的工作中还不具备更加丰富的经验。为了对这些现象进行有效的改善,就要对设备自身的主要作用以及自身的性能进行充分的发挥,而且还要对设备安装的水准以及维修的工艺进行改善,大部分的企业技术专业工作者对于设备的安装和维修工作都没有深入的学习和分析,导致安装不到位促使后期的维修工作无法有效的落实。

3.2 机电设备管控不够合理

在工业建设过程中,机电设备的应用是非常广泛的,

因此在安装过程中就会与机电安装工作者之间有密切的联系。在工作中,很多的专业工作者觉得自身的工作经验丰富,没有对相关得标准体系以及准则进行有效的分析和研究,因此,大部分都是通过主观判断来进行安装工作,促使安装的工作不够标准,进而增加损失。不仅如此,大部分的工作者在对机电设备进行操控的过程中没有经过专业的训练就进行操控的落实,促使其自身的损害比较大,故障问题出现比较多,工业生产无法有效的落实。促使上述问题出现的主要原因就是有关工业企业在生产过程中没有对管控工作进行落实,而且也没有按照要求标准体系对相关工作者进行有效的培养和训练,对于标准体系以及法律法规没有进行学习,导致主观意识占据主导地位,生产效率降低,而且也导致机电设备的故障问题。

3.3 维修工作没有有效的重视

大部分的生产企业对几点设备自身的维系工作都没有很好的重视,设备在产生问题以后,假如可以有有效的运转,那么有关工作者在维修的时候就对其不会进行合理的维修和保养,无法定期对设备进行维修和保养就会导致机电设备自身的问题增加,小损失增加到大损失。假如机电设备产生了问题,其余的设备在运行过程中就会增加工作量,导致设备自身损耗的增加,企业生产的工作成效就会降低。对于企业的发展来说,维修工作以及保养工作的无法有效落实导致企业生产效率直接降低,而且很多的企业管控工作者对于企业的经济效益非常关注,对设备的维修成本进行削减,这样不仅无法有效的节约成本还会增加造价成本。对于这些问题来说,相关的企业就要不断重视企业自身的机电维修工作,并且建设有效科学的维修队伍,保证维修工作的有效落实,促使机电设备的合理运转。

4 提高机电设备安装和维修技术水平的策略

4.1 加强机电设备自身的安装工作管控以及维修工艺水平

对机电设备进行安装的时候,要保证安装过程的有效性,保证其自身的安装工艺科学有效,进而提升安装的效果,保证后续工作的有效落实,提升安装效率。首先就是要加强监管工作的成效,无论哪个安装工作者都要按照标准体系以及法律法规来对其进行有效的约束,防止产生与标准体系不符违反法律法规的问题出现,而且还要预防由于主观因素导致的工程变化问题;其次在准备工作过程中,要保证安装和维修技术的交底工作落实,保证安装工作者对自身专业的落实,按照其自身的专业素养来做有效的培训。

4.2 安装造价的管控

机电设备在安装的时候不仅要掌控其自身的品质,还要对成本造价进行有效的管控,而且还要重视此工作的管控,避免成本浪费的问题出现,保证生产企业的经济成效。首先,在安装设备的时候,要保证其和相关标准体系以及法律法规相符,对设备进行性价比高的选择;其次安装的

时候还要按照现场不同的情况进行监督和管控,防止产生其他的问题,避免安全隐患的产生,避免更大的损害出现;最后就是在其安装的时候相关得安装工作者要有有效的保证自身工作的专业性,提升安装成效,这样可以节约安装的时长,减少成本的浪费。

4.3 保证设备维修保养记录的工作落实

对设备进行保养和维修的过程中要进行各个环节的记录,并且对其保养过程的时间以及保养的内容和改善的措施都要进行详细的记录,能够帮助未来的以及以后的设备维修养护工作提供有效的依据,并且对故障产生的主要影响因素进行分析和研究。这些维修保养记录是通过专业的记录工作者以及管控工作者对其进行审核,保证不同工作责任落实到个人。在保养的过程中,还要将其工作氛围两个部门一个是日常的养护,一个是按照规定定期的养护工作。对于前者来说,要每天都落实,对于后者来说,要按照有关的设备现状以及记录情况进行定期的维修和养护。对于此项养护维修技术来说,能够利用设备轮流停止工作的措施,避免产生更多的经济损失,除此之外还可以保证维修保养的成效,记录的过程也可以更加的精细化。

4.4 对设备的使用情况进行有效的反馈

在设备进行维修和保养过程中对其自身运行过程中的问题要进行科学有效的反馈工作,要保证安全隐患以及品质问题都要有效的避免。在反馈的过程中,要有效的融合记录过程中的内容,将问题和安全隐患有效的分析,保证设备在维修和保养过程中的有效性。安装工艺以及维修保养工作技术都在不断的发展,在反馈的时候也能够通过自动化要自己网络化的技术保证维修保养工作的落实,并且进行系统体系的反馈,不仅可以通过对共享数据的反映来保证有关部门对设备的主要情况进行分析和研究,还可以保证各个部门之间的联系。

4.5 对出现的问题深层次的分析研究

对于设备在运行过程中的故障出现来说,也要进行合理有效的分析和研究,这也是维修和保养工作的最主要的条件。有关的工作者要保证设备运行实际现状的有效分析,并且以此为基础对设备出现的问题进行综合和分析,对改善的途径进行有效的提出。在研究中需要对比集中和严重性问题进行重点关注,在机械设备的薄弱环节方面,通过研究来提高维护保养的效果和质量,同时要避免检修维护造成的机械设备长时间停运情。

4.6 健全机电设备和相关工作者的管控体系

对于标准制度体系来说,其自身的完善和建设是要按照企业自身发展的现状来进行完善的。在标准体系有效建设完成以后才能够保证方案的有效实施,加强对制度体系的落实,可以保证在设备安装以及维修过程中的品质。大部分状态下,有关部门要对综合的内容进行考虑和分析。对于设备的使用过程来说,要对有关的管控工序以及责任进行有效的落实,保证设备可以有效的运转,不会通过主观因素的影响导致设备产生其它的问题,进而产生更大的损害。要想保证机电设备的合理管控,首先就要保证专业工作者对设备合理有效的应用;然后就是要对设备进行定期的维修和养护,对精细化的工作进行管控。

5 结语

综上所述,机电设备是我国社会和民生发展过程中非常重要的设备。在对设备安装的时候,要对其工序以及品质还有进度进行严格的把控,在准备工作以及安装工作还有竣工的管控工作过程中,都要对其自身的方案以及管控的工作进行有效的明确,提升管控的工作品质,对安装的成效进行有效的提升。除此之爱,还要对设备安装过程中所出现的问题进行有效的改善,不只是一要对安装工艺进行重视,还要对维修保养工艺进行有效的重视,避免成本的浪费,达到相关人员的标准体系。按照机电设备自身的安装需求来对其自身的运行以及安装进行不断的调整,保证相关企业的可持续发展。

【参考文献】

- [1]热依拉·肉孜. 机电设备安装工程施工技术管理分析[J]. 科技视界,2021(19):168-169.
 - [2]龙广成. 大型机电设备安装调试与管理[J]. 中国建设信息,2006(13):53-54.
 - [3]肖冬晴. 大型机电设备安装工程项目管理研究[J]. 中国科技信息,2007(6):52-53.
 - [4]李庆忠. 机电设备安装技术问题之探讨[J]. 山西建筑,2011,37(4):228-229.
 - [5]李风平. 机电机械设备安装中存在的隐患及解决方法[J]. 工程技术研究,2017(2):120.
- 作者简介:李铭华(1984.7-),毕业院校:新疆大学科学技术学院,所学专业:机电工程,当前就职单位:克拉玛依市三达有限责任公司,职称级别:工程师,职务:事业部副经理。