

新时期机电工程管理的方法措施分析

丁养省

广东省六建集团有限公司

[摘要]随着机电工程项目的逐渐增加,对其管理的要求和标准也越来越高、越严格,要想提升机电工程管理的^{质量与效能},企业要全面分析工作中出现的问题,要不断的去完善管理方法。在此,文章就针对该话题展开了详细的论述。

[关键词]机电工程;管理特点;问题;要点;管理措施

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.534

一、引言

随着建筑市场的进一步扩大化,机电工程也凸显出了本身应有的价值与功能,对其的管理也提上了日程,只有不断的提升管理水平,才能有效的保障工程项目的安全与质量,才能有效的促进企业的健康发展。但从目前管理情况看,整体的管理效果并不理想,多数情况下还存在着一些问题,严重的影响了管理工作质量的提升。面对着施工技术、施工设备的更新与发展及对机电工程项目要求的不断提升,企业应该针对当前出现的一些问题进行详细的分析,结合项目的实际特点,制定出科学有效的管理方案与策略让管理制度得以不断的完善与成熟,从而为项目的顺利开展夯实基础。

二、机电工程管理的特点及意义

1、特点

(1) 涵盖的领域广泛。机电工程涉及的领域和范围是十分广泛地,施工的过程也相对复杂、繁琐,任何一个环节出现问题就会影响整个工程的质量,通常来讲机电工程的内容包括了排水管道、电气、供暖、机械设备等方面。

(2) 协调的内容较多。通常一个完整的工程项目需要的工序是繁琐的,每个环节、工序也都会有不同的企业或施工团队进行参与,协同合作的频率较大。这些不同部门、不同专业之间是需要有效衔接与配合的,要对施工进度、技术的交接、工序的衔接、管线的布局等进行及时的共享,以此来消除安装顺序不规范的问题。

(3) 技术性强。建筑领域也随着时代的发展进入了一个新的时期,各种新技术、新设备也出现在了建筑市场中,并得到了广泛地推广与应用,这就进一步提高了施工技术及管理工作的要求。只有与施工技术发展相匹配的管理技术,才能更好的保障工程项目的顺利开展,保障其质量。

2、意义

对机电工程进行高效管理直接关系到整个项目的安全与质量,一方面,通过高效管理,可以极大地提升管理人员的素质与能力,能够用专业的知识技能、强烈的责任意识,有条不紊地开展各项工作,使工程项目从局部到整体都达到国家的施工标准、实现预期的施工目标,从而促进建筑机电工程整体质量的提升以及成本的降低。另一方面,强化机电工程管理可以从源头避免各种错误或返修现象的发生,不仅有助于企业良好社会形象的树立,也有助于成本的有效控制,更重要的是能够通过高质量的工程项目来获取最大化的经济

效益和社会效益,进而为企业的市场核心竞争力增加了优势,无疑对企业的可持续发展有着极大的推动和保障作用。

三、新时期机电工程管理的突出问题

1、操作方法缺乏规范性

如前所述,当前的建筑市场中出现并运用了各种新型的技术工艺与设备,而且它们还会随着科学技术的进一步发展进行不断更新和发展。从宏观上分析,这样的发展趋势是能够进一步推动建筑事业的发展的,但从微观上分析,这些新的技术、新的设备在使用过程中并不规范,管理人员的素质能力还无法与新技术、新设备的操作要求相匹配。尤其是设备、建材方面,一方面,生产企业在进行生产和加工过程中,没有对设备及材料的规格、型号、功能等进行明确的标注,也没有一个统一的运行标准去规范和约束,那么它们在投入使用的过程中就没有相关的标准作为依据,导致使用效率偏低;另一方面,从建筑企业角度分析,在具体的工程管理过程中,施工企业所关注的重点就是施工行为与环节,对设备、材料的使用没有提出明确而严格的要求,因此根据不同的施工的情况在材料采购方面、施工要求方面都是不统一的,如此就加大了工程管理的难度,对工程质量也会产生一定的影响。

2、成本管理缺乏标准性

造价成本管理问题是当前工程管理过程中最显著、最难以解决的问题之一。通过长期的实践与观察,产生这类问题的主要原因是:其一,受利益的影响,设计方案制定了出来但还没有经过系列审核,原则上需是方案要等到示范和会审通过之后再开始后续的工作,但设计人员或单位并没有按照流程去办,而是提前就为用户指定了施工单位,导致项目竣工、施工量统计难度大;其二,施工企业没有运用科学的管理理念和先进的管理模式来开展管理工作,从而导致信息不能得到及时、有效的传递与处理,施工的需求也无法得到满足;另外反映在合同管理或施工规章制度上,相关部门及人员没有树立正确的意识,合同管理的行为不规范,从而影响了合同的效力,也影响了企业的成本控制与管理。

四、新时期机电工程管理的方法措施

1、机电工程的施工要点

(1) 机械设备的安装

建筑领域中运用到的机械设备并不是统一的,是会根据施工要求来配备不同性能、不同规格机械设备,因此在安

装这些设备的过程中也应该依据不同的要求和标准去操作，但需要注意的是设备安装之前的准备动作一定要做好、做到位，比如安装前要严格对设备进行检验和测试，要对安装时需要的各类配件型号、功能、规格等有全面的了解，并结合机电项目的具体信息核对设备的数量，这是安装之前必须要做好的准备工作。之后就开始进行安装。在安装的过程中特别要注意安装的顺序流程及要求。安装人员要将相关的器件定位好，把线放在基础安装的位置上。为了更加准确的判断设备的性能，相关人员要对其进行初步的检查测试，这两项内容准备好之后就可以开展机械设备的精准定位工作了，然后再进行精准安装，这就意味着机电工程可以进入施工阶段了。施工结束之后，相关人员就要按照严格要求将机械设备进行拆卸、清洗工作，最后用润滑油来维护设备。

(2) 母线的安装

当机电安装需要的母线等设备送达施工现场的时候，必须要给插接母线存放空间，要提供一定的环境，保持通风并要求环境干燥。在母线安装这个过程中，若发现了有密集型母线时，就要对其进行绝缘的检测，杜绝有水情况的出现，确保母线不收侵蚀。需要注意的是就算是安装结束了，也要做好密封工作，以此来母线始终处于正常工作的状态。

2、机电工程管理的方法措施

(1) 从施工材料管理上进行优化

优化施工材料管理是保障项目安全进行及质量的基础与前提，因此管理人员必要对进入施工现场的各类材料、设备等进行详细查验和严格的控制。首先，采购部门在进行材料的选择与采购过程中必须要对建材市场进行充分而全面的调研，选择资质好、社会口碑好的材料加工企业进行合作，并安排优秀的采购人员跟进采购工作，由此选择的材料才能符合施工的具体要求，才能有质量上的保证。其次，建筑材料才正式被使用之前，相关部门还要对采购来的材料进行全面的检查与测试，了解其性能、保障其质量。经过二次筛选，能够及时的发现质量有些许瑕疵的材料，从而防止它们被运用在具体的施工过程中，影响项目的安全与质量。最后对机械设备要加大维护保养力度，要将设备使用注意事项、操作要求进行全面的宣传，以此保障设备始终处于正常运作的状态，在使用中一旦发现故障或出现故障的苗头，管理人员就应该对该设备进行全面的维护，以此来预防事故的发生，更重要的是延长设备的使用期限，让它更好的服务项目建设。

(2) 从施工阶段管理上进行优化

首先，管线的铺设阶段。这一阶段的管理工作中，相关人员就需要结合施工的具体情况、技术要求及标准来设计出机电项目安装路线图，在确定管线走向的同时，还应该确保整个路线的规范化和细致化。此外，施工人员在管线的铺设过程中，也应该按照施工现场的实际情况来科学的处理管道。其次，预留点的优化管理。通常来讲，机电工程中，

电气工程的施工是重点，贯穿了梁板、墙等位置，是需要预留出一定的空间位置的，便于后续的施工及使用。因此这个阶段的优化管理必须要注意以下几点：其一，相关人员要认真研究设计方案，对应图纸以及现场来确定预留洞的数量、位置、高度等，这样在后期的安装过程中才不会出现不匹配的现象；其二，相关人员在确定好预留洞的数量、位置、高度等同时还要准确的掌握与其相关的各类数据，并严格按照数据上的信息进行，不仅可以有效的控制好企业成本，也有助于提高项目的施工安全与质量。第三，对电气施工的优化管理。该部分内容是核心施工阶段，不论是施工技术还是流程都较为复杂，加之施工周期长的特点，相关人员必须要在正式施工之前，多次、反复的去研究图纸，结合项目所处的具体环境、条件、要求、功能等，发现设计中的缺陷，并与设计人员讨论之后进行进一步的调整和优化，让图纸设计的内容、施工过程中的流程更加科学、衔接的更加顺畅。如此才能更好的保障施工环节的流畅性和安全性。最后，其他施工环节的优化管理。机电安装企业必须要做好与施工企业之间的各项工作的衔接，努力提高机电工程施工质量和施工效率。

(3) 从施工后期管理上进行优化

首先，要进一步优化项目质量的检验与验收。参与该项工作的主体可以是施工人员自己，也可以是班组之间的互相检测，亦或是成立专门的检测人员进行检测。以此来保证检测结果的客观性、公平性和真实性。其次，要组织专门的人员对，依据设计内容、相关的标准规章等对工程项目进行验收，而验收人员不能带有主观情绪，而是要全面理解和依据设计内容、验收标准和要求去开展相关工作，提升验收的严谨性。

五、结语

机电工程管理的实践中通常都存在管理对象的多样化以及管理要求严格的问题，尤其是伴随着一些新的施工技术、施工设备的运用也会增加管理的难度，鉴于此优化管理工作、提升管理质量对项目的安全与质量、对企业效益的维护都有着极大地现实意义。

参考文献

- [1] 李真. 机电工程管理措施探究[J]. 住宅与房地产. 2018(07): 169.
- [2] 赵睿. 浅析机电工程技术与管理[J]. 地产. 2019(14): 97.
- [3] 李金成. 新时期机电工程管理对策探究[J]. 城市建设理论研究. 2018(33): 43.
- [4] 夏文. 新时期机电工程管理的方法[J]. 住宅与地产. 2018(07): 285.
- [5] 曹宝春. 加强机电工程管理的措施探讨[J]. 化工管理. 2018(15): 113-114.