# 设备调试相关论文范文精选5篇

来源：网络 作者：情深意重 更新时间：2024-11-25

*设备调试相关论文范文 第一篇摘要：针对机电安装问题展开讨论，归纳了机电设备安装常见技术及相关管理问题；对技术改善提出相关意见陈述；强调了通电调试的重要性以引起重视；最后验收。关键词：机电设备；安装；问题1机电设备安装常见技术问题表现螺栓联接...*

**设备调试相关论文范文 第一篇**

摘要：针对机电安装问题展开讨论，归纳了机电设备安装常见技术及相关管理问题；对技术改善提出相关意见陈述；强调了通电调试的重要性以引起重视；最后验收。

关键词：机电设备；安装；问题

1机电设备安装常见技术问题表现

螺栓联接问题

螺栓、螺母联接是机电行业的一种最基本的装配，联接过紧时，螺栓在机械力与电磁力的长期作用下容易产生金属疲劳，发生剪切或螺牙滑丝等联接过松的情况，使部件之间的装配松动，引发事故。对于电气工程传导电流的螺栓、螺母联接，不仅要注意其机械效应，更应注意其电热效应，压接不紧，接触电阻增大，通电时产生发热-接触面氧化-电阻增大的恶性循环，直至严重过热，烧熔联接处，造成接地短路、断开事故。对于一次设备及母线，联接线的并沟线夹、T型线夹、设备线夹、接线相等都可能因此产生程度不同的事故。

振动问题

(1)泵：转子不平衡，轴承间隙大，转子和定子相磨擦，转子与壳体同心度差等，这些都是机械方面的问题。

(2)电机：转子不平衡，轴承间隙大，转子和定子气隙不均匀。

(3)操作：主要是工艺操作参数偏离泵的额定参数太多，引起泵的运行不平稳，例如：出口阀控制的流量太小引起的震动等，这要求工艺尽量接近泵的额定参数进行操作。

超电流问题

(1)泵：轴承损坏，转子与壳体相磨擦，泵内有异物等。

(2)电机：功率偏小，过载电流整定偏小，线路电阻偏高，电源缺相等。

(3)工艺操作：所送介质超过泵的设计能力，如密度大、粘度高、需求量高等。

电气设备问题

(1)安装隔离开关时动、静触头的接触压力与接触面积不够或操作不当，可能导致接触面的电热氧化，使接触电阻增大，灼伤、烧蚀触头，造成事故。

(2)断路器弧触指及触头装配不正确，插入行程、接触压力、同期性、分合闸速度达不到要求，将使触头过热、熄弧时间延民，导致绝缘介质分解，压力骤增，引发断路器爆炸事故。

(3)电流互感器因安装检修不慎，使一次绕组开路，将产生很高的过电压，危及人身与设备安全。

(4)有载调压装置的调节装置机构装配错误，或装配时不慎掉入杂物，卡住机构，也将发生程度不同的事故。

(5)主变压器绝缘破坏或击穿。在安装主变吊芯和高压管等主要工作时，不慎掉入杂物(如螺帽、钥匙等，这些情况在工程实践中并不罕见)，器身、套管内排水不彻底，密封装置安装错误，或者在安装中损坏，都会使主变绝缘强度大为降低，可能导致局部绝缘破坏或击穿，造成恶性事故。

(6)主变压器保护拒动。主变压器内部或出线侧发生短路、接地事故，而保护拒动、断路器不跳闸，巨大的短路电流不仅使短路处事故状态扩大，也使主变内部温度骤升，变压器油迅速汽化、分解，成为高爆性的可燃物质，这可能发生主变爆炸的恶性事故。主变的紧急事故油池和其他消防设施都是针对这种可能性设计的。

2机电设备安装技术相关改善办法

严格施工组织设计及设备、设施选择

施工组织设计和设备、设施选择是经有关科技人员共同研究商定的，通过技术计算和验算，既有其使用价值，又可保证良好的经济效益，不按预定计划开展安装工作

每一项机电设备安装工作顺序都有其科学性。一个安装工程的计划排队是经过多方面的考虑，经过技术论证排出的，是有科学根据并有一定指导性的，不要随便改动，以免造成背工窝工，工程进度连续不上。

对安装工作要总体布置、统一安排

对大型安装工程，由于设备多，安装环节多，因此对每一项安装都必须有总体布置，做到统一安排，施工队中必须有一个统一指挥的机电队长(或项目副经理)对各项工作进行协调处理，集思广益，多征求职工的工作意见。作为管理人员对各项安装要了如指掌，对下一步该干什么、怎么干、缺什么材料和配备件，还存在什么问题等都要心中有数，该提前做的准备工作，必须提前到位，这样才不至于在安装工作中造成停工待料的被动局面。

安装工作要有主有次

一个工程具备开工条件，首先得有电源，其次要有动力源，有提升装备(包括井架、提升绞车)。要想达到短期开工之目的，安装工作必须有主有次，分轻重缓急。只有对安装变电所、压风机，井架、提升绞车工作有一个合理的安排，有计划有目的地进行安装工作，才能达到事半功倍之效果。

严格按设计要求施工

每一种设备的安装，都有很严格的技术要求，只有按设计技术要求施工，才能减少不必要的时间流失和材料消耗。一种设备的基础是经过设计部门的计算设计出来的，按要求施工，才能保证质量，保证安全。

按常规安装方式对设备进行安装

每种设备的安装，都有一定的作业方式和工作顺序，不能急于求成，工序颠倒。例如：井架安装，常规作业方法是一层组装起后，进行初操平找正，然后逐层安装。井架安装完后，各连接部位必须一条不少地穿上螺栓，拧紧所有连接螺栓，进行整体操平找正。最后才是井架四脚二次灌灰。切不可一层安装完后不进行初操平找正，整体安装完后不精确操平找正，连接部位缺件，就二次灌灰，给上层安装工作带来困难，造成不好安、对不上、穿不上螺栓等尾工量多的现象，结果造成安装质量低，不合乎安装质量标准要求。

提高机电工人整体素质

机电工素质低是造成安装速度和安装质量低的人为因素。机电工在安装时，必须经过岗前培训，掌握一般安装知识，熟知安装标准，该找平的必须找平，该连接的部位螺栓必须一条不少，该穿地脚螺栓的部位必须一条不少；电工在设备供配电上应做到按规程规范接电，对供电设备开关、控制盘应做到提前检修，接好电后必须对设备进行试运转。

3通电调试

工程实体安装完毕，必须清洁场地经过仔细的检查和准备后进入调试步骤。笔者摸索出调试过程需要注意的事项：

必须遵循“五先五后”原则

先单机后联调；先手动后自动；先就地后远方(遥控)；先空载后负载；先点动后联动。

要以“安全第一”为准则

包括人身安全和设备安全。不能急于求成而忽视安全的重要性。所有配电屏、柜和设备的送(受)电必须严格按规程操作，实行“送(受)电令”制度。送电单位由专人负责、统筹安排；不论是送电还是受电，都要在双方监理的监督下完成。

形成有关工程调试数据资料

要求施工单位提交的资料真实、准确、完整。有的监理人员只是用巡视的方法简单地介入调试过程，不熟悉调试情况和调试结果，对调试资料中的数据持怀疑态度，往往不及时签署或要求重新安排调试，造成资料延迟、失真或浪费人力、物力，也不能体现监理在关键工序的旁站监理作用。

4验收

施工承包单位在工程具备竣工验收条件时，应在自评、自查工作完成后，向项目监理部提交竣工验收报验单及竣工报告；总监理工程师组织各专业监理工程师对工程竣工资料及工程实体质量完成情况进行预验收对检查出的问题，督促施工单位及时整改，经项目监理部对竣工资料和工程实体全面检查、验收合格后，由总监理工程师签署工程竣工报验单，并向建设单位提出资料评估报告。

对一些竣工验收后工程移交前未来得及完成整改的问题，可征得安装单位的同意，做甩项处理，在监理的督促和跟踪下可以在工程移交后继续完善。

参考文献

[1]沙登君.大型电机转子铁心热套轴应注意的几个问题[J].上海大中型电机，20\_，(2).

[2]段勇.大型变电所工程项目经理部强化质量管理探讨[J].云南电业，20\_，(4).要随便更改选用设备，否则会影响基础工作的进展。

**设备调试相关论文范文 第二篇**

为加强电化教学管理，提高电教设备应用水平，根据工作安排，电教信息中心于XX月中下旬，开展了中小学信息技术教学听课、调研和电教设备普查维修、专室培训工作。这次活动，共调研学校40余所，听电教课24节，发放调查问卷45余份，维修电教设备150余台。现将有关情况总结如下：

>一、领导重视，制度健全

多数学区、国办学校能够认识电教工作的重要性，学校结合教学实际制定了电教工作计划、校级信息技术培训方案、各专室管理制度等。在这次活动中，大部分校长都能积极准备，并随同调研或听课，对存在的问题进行现场办公，落实到人，绑定责任，收到了较好的效果。

随同调研电教设备的校长有：XX学区XX、XX中学XX、XX小学XX等;随同听课的副校长有：XXX、XXX、XXX、XXX等。

>二、设备管理到位，使用规范

大部分单位电教设备都能在指定专室使用，登记造册，纳入固定资产序列，指定专人负责管理。专用教室设备保护较好，使用率高，使用记录详实，限度地发挥了电教设备的作用。对电教设备进行编号排序，逐机登记建立“身份证”。多数单位电教教学资源能在原有基础上不断充实，利用率大有提高。专室管理人员的业务素质在工作中大有提升。

设备管理工作较好单位有：XX学区、XX学区、XXX学区、XX学区、XX学校等。设备完好率、使用率较高的学校有：XXX中学、XX中学等。

>三、信息技术教学秩序良好，氛围浓厚

绝大部分学校能够按照信息技术教学大纲要求，在三年级以上开设信息技术课。信息技术教师能够做到课程有安排，上课有教案，课后有练习。计算机教室有上机登记册并记录详实，与教学进度相符。课上学生们争先恐后的回答问题，小组合作，一帮一、优带差等教学手段营造了良好的学习气氛。

信息技术课程开设较好的单位有：XX学区、XX学区、XX小学等。责任心强、业务能力好、上课效果好的教师有：XX学区育才学校、XX学区回漳学校XX、XX学区韩村中学孟庆科、XX学区中学、XX学等。

>四、存在问题和现象

1、个别单位领导对电教工作认识不高，没有相应管理制度和措施。主要表现有：无工作计划，无专用教室制度，档案不齐全，记录不详实。对电教知识培训、电教设备运用重视不够、措施无力。有的领导或多或少存在着不会用、不敢用、不让用、怕用坏、怕费电的现象。

2、个别学校设备管理不到位。如设备不在专室使用，有挪用、借用现象，专室卫生较差，甚至有的单位房顶漏雨，设备被“洗澡”现象。

3、个别学校在电教设备维修维护中，存在“等、靠”思想，损坏设备得不到及时维修，不能正常为教学提供服务。

**设备调试相关论文范文 第三篇**

>一、日常工作完成情况

1、20xx年度共完成约项零维修工作，其中有公共区域，业主维修，商户维修等。得到业主商户的好评和认可。

2、加强现场管理，对小区装修单元施工按管理处规章制度进行监督，使之不影响小区外貌和安全管理，对商铺的中央空调和消防管道改造要求按工艺规范施工，保证中央空调系统和消防系统的正常运行。

3、月份重新修订了岗责和工作流程，在此基础上改进了工作记录和设备运行记录，把岗责落实到实处

4、每月抄写计算水电表，配合财务做好每月水电计费和管理费的收取工作

5、xx栋走火梯改造。原环形灯加电子镇流器成本约元一套，改造后节能灯成本约元一支，改造数量约支。

6、xx栋走廊灯改造。原36W一体化排管灯成本约元一支，改造后节能灯成本约元一支，改造数量支。

7、协助商铺用电增容线路改造。

8、水泵噪音的处理。生活水泵房在使用过程出现震动和噪音导致A栋多户业主曾多次投诉水泵噪音严重影响他们的生活质量，后经环保局，施工单位的改造已解决此难题。

9、地下车库出入口对调工程及露天停车场安装岗亭和道闸。减速带。

10、在雷暴雨期间及时对小区明沟管道垃圾疏通工作以及做好排洪防汛工作

11、跟进小区遗留工程维修。（修补墙壁裂缝、补漏、维修门窗等）

>二、施工改造

按照公司布署，经集团公司同意，工程部较好的完成了公司下达的各项施工任务，为公司节约成本。

1、一楼安管部、工程部办公室装修。

2、地下车库入口处路面倒水泥。

3、观光电梯大堂门口铺设无障碍通道。

4、一楼商铺前面绿化带改为铺设环保砖。

5、草坪改为铺设石子路。

>三、设备设施的维修保养

目前小区设备保养情况总体还是比较到位的，所有的设备按照设备保养说明书进行保养，每日巡查，目前都处于良好的工作状态。

1、严格按照配电系统运行保养的规范要求，参照年度工作计划，完成大夏核心配电室设备的运行、检修和清扫工作。同时对各楼层配电管井内母线插接箱定期进行保养

2、电梯检查方法的`更新。针对电梯事故的多发，而工程部检查工作时又未发现的现象进行分析和总结，对原有的检查方式进行改进和完善。在原来只对机房、电梯主机进行检查的基础上，加强了检查中乘坐舒适度、稳定性及噪声情况的检查，到轿顶运行观察、底坑的查看。督促维保单位提高维修保养水平消除故障隐患。加强电梯维护保养跟进监督工作，使xx台电梯顺利通过质量技术监督局一年一次的电梯年检，并取得电梯安全使用证。

3、严格按照消防管理规定抓好楼宇消防设施的日常管理，对消防设备进行了全面检修和防锈加油工作。规范消防设施设备的维修保养。为使应急灯、疏散指示灯系统的运行良好，确保火灾发生后每一个疏散指示灯、安全指示灯、楼道应急照明灯亮以引导业主（用户）有序地进行应急疏散，减少人员伤亡制定《应急灯、疏散指示灯系统保养规定》并配发相应的记录表格，对应急灯、疏散指示灯系统保养进行规范。及时发现有问题的灯具进行修复，进一步提高消防设施设备运行可靠性。

4、中央空调设备的维修保养，对天面冷却塔和冷冻水管道每月进行清洗。每月对一~三商铺台盘管风机普查并对其中台存在不同问题的盘管风管进行了维修，月份机房和天面冷却水管进行除锈和油漆，提高了设备安全运转性能，保证夏季制冷的正常供应。

5、发电机每月进行一次保养，保养时例行开机运行15分钟，确保停电时能快速进行发电。

6、生活水泵房每日巡查次，保证设备的安全运行，为业主创造一个良好的居住环境。

7、弱电设备保养工作，对楼内弱电管井进行了全面清洁、整理工作，配合电信、移动、联通等公司进行设备的安装维修和保养工作。

8、易出问题节点汇总。因为设施设备绝大多数的故障都是由于个别重要部件损坏造成，如供水系统的故障大多是由于止回阀和电磁阀、液位计造成，烧电机多为交流接触器的触点拉毛受损造成，电梯的故障多为光膜、门机、平层器、控制柜的各种接触器造成。要求各维修部逐步建立设备故障台帐，进行易出问题节点汇总，做到心中有数，加强此部位保养工作，提高设施设备安全保障。

**设备调试相关论文范文 第四篇**

论文关键词:建筑；工程设备；安装；过程；管理

论文摘要:我国建筑工程施工过程中，工程设备的安装作为施工安全的重要控制点，一直以来都是施工企业关注的焦点之一。工程设备的安装不仅仅影响到工程施工整体进度，其也是影响工程质量的一个重要控制点。因此加强建筑工程设备安装过程的管理，保障工程设备安装质量，已经成为建筑施工企业管理中的一项重点。文中就建筑工程设备安装过程的管理进行了简要的论述。

近年来，我国经济的飞速发展也使得我国建筑行业得到了更大的发展空间。建筑工程施工中，工程设备的安装作为影响整个工程质量的重要环节，其安装质量对于工程有着重要的影响。由于国家加大了对建筑工程设备安装的管理与监督，我国目前的建筑工程设备安装市场已经得到了较好的发展。

一、建筑工程设备安装现状分析

房屋建筑工程中的设备安装项目种类较多，电梯、中央空调、给排水设备、消防设备、高低压配电设备等。目前我国的建筑工程设备安装采用招投标形式进行，但是许多承包单位在将整体工程投标后，分包给多个小公司进行，本身只通过现场派驻几名技术人员跟踪。而派驻的技术人员也并非全天在现场。加上小公司企业技术力量薄弱，人员配备不齐全，常常造成工程设备安装施工过程留下了设备隐患。因此，加强工程设备安装监理，从源头抓起，通过材料审核、安装过程监理等多方面的监督与管理，提高工程设备安装质量。

二、建筑工程设备安装过程的管理

由于建筑工程设备安装涉及多种类的设备的安装，因此在此我们根据施工过程的不同方面，而不是针对一种设备的安装管理进行论述。

（一）建筑工程设备安装施工中材料的管理

施工材料进现场必须通过双人复核来检查进料质量，并通过材料现场检查、与设计图纸标注材料是否一致。例如：在进行供排水设备安装施工中的材料管理，首先在管材进场时要检查管材管径是否与标注管径一直，其次根据图纸对管材材质的要求检查管材材质是否符合标准要求。最后核对进场物料数量。通过这样一系列的检查，来保障供排水设备安装的质量。另外对于工程设备安装过程中使用的辅料，也必须加强监管。例如:中央空调工程安装过程中使用的密封胶，必须采用合格厂家出场的产品，避免假货的进入。材料管理员要时刻注意，进场物料的保质期、厂家等。通过主要材料与辅助用材料双重监管，保障工程施工使用材料符合要求，为建筑工程设备安装质量提供基础的保障。

（二）建筑工程设备安装施工中的质量管理

首先，施工阶段的技术质量管理。设备安装专业的施工组织设计、施工方案、各项技术质量交底目前通过检查仍然是工程质量的薄弱环节，主要问题是与“单位工程施工组织设计”脱节，与实际现场施工项目脱节，起不到真正指导施工作用。内容空洞，仍然大量抄自国家标准、设计说明和地方工艺标准，没有针对本工程具体情况，但仍然顺利通过各级审批和监理的认可。有相当工程是同一专业系统只是不同部位分包，分包单位各编各的施工方案，互不交底，相互矛盾，同一个工程没有统一质量控制管理。有的施工方案甚至不能称为“方案”，就是“原则指示”，没有具体的质量、技术成品保护措施，没有施工进度计划，缺少认真审查，也无法执行贯彻。这种现象年年讲，但改进不大，原因主要是“质保体系”不健全，有的施工项目甚至没有真正的专业管理人员，监理人员很多又是从设计院退休或其他非施工单位转业的人员，缺少实际施工管理经验，所以不能真正起到把关、控制质量管理的作用。其次，多数施工企业操作人员很少有经过专业培训上岗的工人，真正的暖卫及通风空调技工很少，高级技工几乎没有。一方面是施工中使用的大多数是农民工，所以操作质量难以有大的提高。另一方面是多数施工企业缺少企业工艺标准，均使用北京市编制的地方工艺标准，该工艺标准已编制多年，有相当部分内容已不适用。尤其目前推广应用的一些新技术、新材料方面，老的工艺标准没有这些内容。（三）设备安装过程的安全管理

怎样在提高工程质量及减少工期的同时，增加安全保障，提高施工人员的安全是现阶段建筑工程设备安装企业的又一重要问题。首先，就是要增加施工现场安全装置，经常检查施工现场的“四口”、“五邻边”等地区的防护装置，减少因流动性大、人员繁杂及建设施工单位的问题造成的无防护或缺少、意识的现象。虽随时检查增补，做到防护严密。其次，要增加施工中器材的机械性强度试验和电器绝缘检验，对于使用的保险绳、吊篮架等要定期进行强度测试，避免出现由于缺少检查和强度试验造成人员伤亡。因为监理人员工作特殊性，监理工作的是否到位也直接影响着施工现场的安全。增加监理人员的专业技术，使监理人员在注重工程质量的同时对施工现场的安全提出要求。例如在脚手架搭建过程中监理人员熟知脚手架的搭设要求，对其提出要求必将增加脚手架安全性，从而提高人员的安全性。

三、建筑工程设备安装前景展望

随着我国经济体制改革和对外开放的进展，经济增长速度的加快，基建规模不断扩大，各类建设项目越来越多。大型工业建设和技术改造项目所涉及的设备品种多、数量大、技术含量高，具有跨学科、跨行业的特点。一般工业建设项目，其设备工程投资通常占项目总投资的50％左右，工业技术改造项目的设备投资比例更高，可达70％以上。特别是在以后的清洁能源建设中设备制造和投资将越来越得到国家的重视，而设备工程监理在工程建设项目中也将越来越重要。因工业基建项目、水电工程项目、风力发电项目等设备投资大，技术水平高，质量要求严，所有项目的成套设备及关键工艺单元设备的设计方案和设备选型是否合理，设备制造质量是否符合要求，以及安装、调试、运行是否达到预定的技术指标等专业性问题对整个工程的质量和投资效益起着十分关键的作用。设备工程监理服务对象也由项目法人或建设单位，向政府、金融机构和保险机构，设备制造单位、设备采购单位或设备安装、调试单位等延伸，出于不同的目的，他们都可能需要设备工程监理单位提供专业化的服务。内容也由对重要设备的设计、制造、检验、储运、安装、调试等过程的质量、进度和投资等实施监督过渡到设备工程的全过程或全方位的咨询和管理。最终通过第三方监理对建筑工程设备安装的质量进行有效的监控。

结论：

建筑工程设备安装，是目前建筑工程中的重要组成部分，随着建筑工程的增加，以及科技带来的工程内设备的不断增多，建筑工程设备安装市场前景将越来越广阔。这在一定程度上对我国的建筑工程设备安装监理以及工程施工企业起到了一定的促进作用。同时也对工程设备安装人员及监理人员提出了更高的要求，技术人员要通过不断的自我完善来提高自身的专业技术水品，以一对设备安装过程中科技的提高。相信通过专业技术人员以及监理人员的共同努力，加上我国管理部门不断加强的管理力度，我国的工程设备安装施工的发展将对向着良好的方向飞速前进。

参考文献：

[1]周树林.建筑工程设备安装与监理[J].安全生产,20\_,2.

[2]张伟东.建筑工程设备安装技术[J].中国建筑,20\_,3.

[3]方东平.建筑工程设备安装安全管理[M].中国建筑工业出版社,20\_,11.

[4]程远平.建筑工程设备安装管理[M].科技出版社,20\_,5.

[5]成晶.建筑工程施工管理[M].建筑科技出版社,20\_,4.

**设备调试相关论文范文 第五篇**

论文关键词：机电设备安装工程全过程监理

论文摘要：机电设备安装工程有工期短,专业性强、工程量大等特点,监理工作的好坏直接关系到机电建设工程的投入产出及工程质量。文章就目前机电设备安装工程监理的任务及必要性展开探讨,提出项目业主应对机电设备安装工程实行监理目标控制的建议和要点。

一、加强机电设备工程全程监理的意义

项目业主经常在机电设备工程实施前期咨询(如生产工艺选择、成本预测、生产设备的选型、招标书审查、招标、评标、定标及合同谈判等)所聘请的专业技术人员或专家,在工程实施后期则采用自行管理的工程管理模式。这种管理模式经常造成前靠设计商,后靠设备生产商,整个过程都依靠合同另一方的后果。专家提咨询意见供参考,接不接纳看项目业主,最后还是看设计商。项目业主后期采用的自行管理模式,配备的技术人员重专业技术而轻工程管理,在合同执行过程中重视单体质量,重视局部质量,轻总体配合,轻目标与目标之间的协调,最后造成所有目标都只能靠设备承包商自身来保证。可见,无论是采用专家咨询方法还是采用自行管理模式都无法控制机电设备工程的建设目标。要控制工程的建设目标,就必须引入工程监理。工程监理就是对目标进行控制,监理工程师的任务是通过定期检查,把计划目标与实际值进行比较,发现偏差就采取控制措施,通过对各方面的科学调整,确保工程目标始终处于最优状态。从机电设备工程管理各阶段的任务可以看到,无论是工程的实施前期还是实施后期,都存在工程目标的管理,而且各个目标都是相互制约的,对目标的控制应采取跟踪检查,定期取样,定期与计划目标进行比较的监理手段。因此,机电设备工程引入全过程监理是必要的。

二、机电设备安装工程全程监理的主要任务

全程监理设计标书。工艺选择和设备选型是一个集专业技术、成本经济、环境技术、信息管理技术于一体的综合管理过程,对机电设备工程建设的投资目标、工期目标、最终质量目标影响最大。设计商作为工艺设备选型方案的承包商,与项目业主存在合同关系,作为合同的承包方有其自身利益所在,因此对设计商的整个设计过程、设计结果都应根据设定的投资、工期、质量目标对设计方案选用的可行性(事前),设计的合理性(事中)及方案执行的有效性(事后)进行控制,以保证各目标在设计过程中受控。

组织论证。工程招标书是实现工艺选择、延续设备选型的关键阶段,其编写的质量关系到各投标商能否尽其所能提供技术先进可靠、费用合理、工期合适、运行费用相对较低的产品的关键环节。因此,项目业主必须对设计商提供的方案组织有关技术人员或专家对其进行审查论证。对招标书编写单位的选择、编写过程所采用信息资料及其搜集渠道的控制、标书的最终审查等是关系到工程的招投标、评标、定标、合同谈判以及最终授予合同的成败过程。

设备制造监理。设备设计与制造是机电设备工程实施阶段的实质性执行过程,对设备承包商控制的依据包括设备承包合同、现行技术标准、规范等。设备承包合同中的技术规格书只能作为较详细的设备设计任务书,合同中包括的图纸也只是总体工艺、设备总图、总布局等,真正体现设备质量还是设备的详细设计。对设备详细设计过程的控制牵涉到工艺材料选择、加工工艺选择、各系统的匹配程度复核、结构合理性复核、电气及控制设计适用性、可靠性复核、工艺设备间接口复核以及信息交流等各环节的控制。

现场安装调试阶段是建设工程完成建设期的最后阶段,具有工期紧、各方面协调关系复杂等特点。设备的安装质量是保证设备调试能否正常运行的关键。按安装施工技术、厂内拼装资料制定并执行的安装调试施工工艺设计进行安装调试,以保证其质量与工期目标的实现。对设备的调整、现场开箱、就位、预调试、设备接口处理、参数检验、及时审查有关整改方案等安装过程,对设备运行过程有关参数记录、调整情况记录等调试过程进行控制,以保证设备的安装调试全过程处于受控状态。

三、机电设备安装监理的目标控制内容

机电设备安装工程监理的三大目标工作原则为:以工程质量控制为前提和基础,对工程质量、进度、投资进行施工全过程和全面的动态控制;要以预防控制为前提和基础,加强对工程三大目标的过程控制。在三大目标控制中,要把质量控制和进度、投资控制紧密结合起来。监理工程师将采用事前、过程、结果及信息反馈的动态控制方法,对工程建设目标实施全过程控制。

质量控制。机电设备安装工程质量控制的目标是实现设计及合同规定的质量标准和水平,监理的主要职责是采取有效措施对工程质量严格检查、监督和控制,以保证质量目标的实现。①承包商的监督、管理。质量控制是监理工程师在施工阶段一项最经常最繁重的工作,必须对承包商的各个施工阶段严格做到事前审批、事中监督、事后把关。将从以下几点严格把关,对承包商进行监督、管理,以保证机电设备安装工程项目“达标投产,建精品工程”的要求:审查开工条件;审查承包商组织机构和工作人员;根据招投标文件和合同有关规定审查承包商选定的分包商;对承包商的施工组织设计与施工技术措施设计以及全面质量管理保证体系等进行严格审查;对承包商的施工机具、设备等进行检查;组织有关单位对设计图纸、制造厂家提供的设备、安装说明书和技术标准等向承包商进行交底。②建立机电设备工程监理部的质量监控体系,审查承包商的质量保证体系,形成完善的质量管理体系,即建立质量检验工作制度;制定质量检验工作程序;严格把好事前技术报告审批关;审核承包商提交的施工组织设计和施工技术措施设计;审查承包商的《质量保证手册》,审核承包商提交的反映工程质量动态的统计资料或图表;审核设计变更和图纸修改文件;审核有关工程质量事故处理报告;审核有关应用新材料、新技术的技术鉴定报告等;进行现场跟踪检查。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！