

# 供热工程压力管道安装质量控制措施

师细珠

河北省邯郸市丛台区

**[摘要]**在供热工程中,管道是属于特种设备的重要设备。其主要用途是输送高温高压蒸汽。为保证接触网的正常运行,热电机组应按照相关标准安装接触网。在此基础上,本文主要介绍了供热工艺中管道的安装方法,提出了加强供热工艺中压缩管道和燃气管道安装质量控制的有效措施,供大家研究和参考。

**[关键词]**供热技术;压力管道安装;质量控制;措施

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.1888

到目前为止,中国北方的大中城市已经真正了解了集中供热的广泛布局。由于集中供热管网的线路越来越长,管径越来越大,供热风量越来越大,供热工程中压力管道的安装质量要求也越来越高。在中国,安装加热管道最广泛使用的方法是焊接。为了确保合格的压力管道安装质量,应注意每个安装过程和安装细节,这一点尤为重要。否则,无法保证压力管道安装后的正常使用,也无法改善供热工程的整体结构。

## 一、加热管安装的安装方法

管道安装从供应商运输至安装现场后,应接受制造商提交的所有管道,主要用于科学验证制造商的相关数据,包括生产许可证和合格证等。在确保压力管道符合准入标准后,施工单位应安排人员安装。目前,结合连接压力管路的不同方法,可分为以下段落所述的不同安装方法:

首先,螺纹连接的安装方法。结合不同类型的管或管件,纱线可分为两种类型,一种是圆柱形管螺纹,另一种是锥形管螺纹。因为圆柱管螺纹仅使用其父负载,以确保不同的压力管可以关闭,以防止加热环境泄漏。但是,在社区操作期间,不得将圆柱形管状螺纹包装在包装中。因此,通常采用锥管螺纹法连接和安装压力管道。但是,管道很容易受到螺纹锥管连接安装过程的影响。同时,必须在锥形管螺纹上加压缩包,以实现显著的压缩效果,从而使其能够被压缩。其次,法兰连接方法。根据螺母和螺栓的拉力进行车轮连接时,应使用密封变形来填充两条压力管路各自法兰接头之间的间隙,以确保管道的有效连接和安装。安装期间,螺母和螺栓的拉力在密封件的尺寸和形状上有所不同。如果需要调整管道以连接法兰,则应选择异径管值。这种安装方式不仅使加热能力处于强电状态,而且在管道中造成障碍,降低加热质量,无法达到良好的加热效果。总之,无论是螺纹连接安装还是法兰连接安装,两者都有不足之处<sup>[1]</sup>。与焊接连接安装方法相比,这可以弥补上述安装方法的不足。因此,焊接连接安装方法被广泛应用于供热管道的安装。

## 二、加强供热技术中压力和燃气管道安装质量控制的有效措施

供热工程建设单位为保证架空接触网安装后的正常使用,应采取有效措施,加强以下覆盖的热电管道的质量控制:

### (一) 确保在应用压力管道之前做好所有准备工作

特别是,在管道安装到加热器中之前的准备阶段,应包括以下几点:首先,仔细审查管道工程设备的质量控制,包括安全使用施工设备、单位自有安装和租赁安装,符合安装和使用所需的各种质量和安全要求。此外,有必要仔细检查原材料的质量和压力管道安装的所有原材料特性;一些重要的原材料应该重新检查。其次,在供暖技术中,科学控制压力管道安装的测量质量。测地仪应具备基本测量技能,并进行基本测量评估。只有考核结果符合标准,才能持证上岗。第三,准确验证压力管线对象配件的测量数据和结果,仔细审查并确认已给出测量义务。如果测量与相关标准的要求不一致,则应重新测量。第四,必须仔细审查安装单位提供的处理方法,包括技术

计划和施工组织计划,以便核实和纠正缺陷,并提出有效的解决方案。确定无问题后,签字并盖章。只有这样,管道才能正式安装。

### (二) 改善压力管道安装的组织和管理

为了大幅度提高供热技术中压力管的安装效率,确保压力管的顺利实施,必须确保在压力管安装前科学制定相关的安装施工方案,并妥善保证,压力管的每个安装过程均以标准化方式进行,以减少安装过程中的相互作用<sup>[2]</sup>。同时,在安装压力管道时,必须促进不同车辆之间的通信,因为它是一个加热装置。链接包括建设单位和业主。在做好监理工作之前,监理机构必须与施工单位和业主进行有效的配合,才能做好监理工作。为了缩短工程建设工期或感觉项目管理的监理与乙方无关,一些业主拒绝接受负责监督压力管线安装的机构的所有意见,这肯定不利于监督工作的正常进展<sup>[3]</sup>。因此,就监理单位而言,有必要与项目业主沟通,使业主真正了解,只有不同实体相互合作,项目才能在规定的时间框架内完成。如果在工程施工期间,安装质量未确定,监理人应第一时间与企业沟通,并尽可能密切合作,确保安装稳定。此外,我们应该与施工单位进行更多的沟通,以便有强烈的工程质量感知。这是非常重要的。

### (三) 做好压力管道安装过程中的各项监督工作

在管道安装原材料到达热电工程管道安装现场之前,还必须严格检查各项性能的质量,检查是否符合相关材料要求,检查管道是否存在质量问题,如发生腐蚀和漏水,确保压力管道安装材料符合标准要求,确保管道安装质量合格<sup>[4]</sup>。在日常物理检查和项目区域巡逻期间,质量主管必须动员每种施工材料检查其性能是否符合标准要求。由于其控制和监控的主要点,所有进场原材料的属性应与所列属性相同,包括规格和型号。如果铁质管道中存在长期材料,如果储存后使用一段时间,必须检查这些材料的质量,以查看管道中是否存在腐蚀。如果管道腐蚀严重,则不得使用。

### 结论:

总之,在建设供热工程时,建设单位必须以压力管道的安装为主要内容,特别注意不同类型的压力管道安装方法,并注意安装过程的细节。即使是很小的细节也应给予足够的重视,以确保该压力管道的工作得以实施,因此应创造良好的基础,以确保整体施工质量和加热技术。

### 参考文献:

- [1]王森.供热工程压力管道安装质量控制[J].山西建筑,2020,46(17):103-104.
- [2]陈涛.压力管道安装工程质量控制措施探究[J].门窗,2018(01):163.
- [3]甘志新.压力管道安装工程质量控制措施探究[J].城市地理,2014(18):81-82.
- [4]孙科剑.浅谈压力管道安装工程质量控制措施[J].中华民居(下旬刊),2014(04):261.0