

建筑暖通工程中管道安装施工的安全管理

范海栋

(乌海市鸿达市政设施有限公司 内蒙古 乌海 016000)

[摘要] 随着我国建筑行业的不断发展,暖通管道在建筑中使用越来越广泛,是建筑“软”结构的一个相当重要的组成部分。暖通管道是建筑物暖通系统的基础,因此,建筑物对暖通管道的安装具有较高要求,特别是其安全问题,对建筑暖通工程的质量有着重要影响。因此,在暖通管道安装时应当加强暖通管道的安全管理。本文分析了建筑暖通管道安装特点和危险源来源,提出一些加强暖通管道安全管理措施,以期为我国建筑暖通管道安装工程的安全管理提供一些参考。

[关键词] 暖通管道;安装工程;安全管理

随着社会经济的高速发展,人们对生活的质量要求也是越来越高,而安全舒适的生活以及工作的环境不仅能提高人们的生活质量和工作效率,也能够保证在环境内人的身体健康。而这为当前的各行各业的工作人员提供一个安全舒适的生活以及工作的环境,也成为建筑企业中暖通行业的重要责任和目标。随着建筑暖通管道生产安装技术提高,其安全管理难度也是增大。对于安全工作而言,其事关企业的全局稳定以及社会和谐和家庭美满。

一、建筑暖通管道安装特点

由于建筑暖通管道是建筑暖通系统的基础,因此其安装要求相对较高,具有以下特点:

①暖通管道安装过程往往存在交叉作业现象。由于现代建筑结构的复杂性,导致建筑工程的暖通管道走向相对集中,加上一些工期原因,使得暖通系统施工周期重叠,频繁出现交叉作业,在一定程度上导致暖通管道安装工程安全事故的发生。

②暖通管道安装要求较高。随着社会的不断进步,现代建筑结构越来越复杂,在一定程度上加大了暖通管道安装工程的难度和要求,在暖通管道安装工程中,传统的架设工具以及施工平台已经达不到现代建筑暖通管道工程安装的要求,在一定程度上加大了暖通管道安装工程发生安全事故的风险。

③暖通管道面临着严峻的防火形势。现代暖通管道系统由于安装时为了防止管道锈蚀,使管道结构更加轻便,大多都是采用的塑料、聚酯类材料的管道,而且为了管道保温,还采用了保温棉和填充棒等易燃物品,因此,其防火形势相当严峻。

二、建筑暖通管道安装安全管理问题来源

目前我国暖通管道安装工程的安全管理的危险源主要来自以下几方面:

2.1 建筑物内部结构因素

随着时代的不断发展,现代建筑物的内部结构越来越复杂,尤其是大型现代建筑,在一定程度上加大了暖通管道安装工程的施工难度。建筑暖通管道是暖通空调的主要供给通道,通常情况下,主要有外部走向、预留暖通管道以及嵌入墙壁等形式。建筑暖通管道的安装往往会受到建筑内部结构的影响而变得复杂、多弯道,在安装嵌入墙壁内部的暖通管道时,会对建筑物的主结构以及其他预留管道造成一定的破坏。

2.2 暖通管道安装工程施工中存在的问题

暖通管道安装施工过程中的一些问题也是暖通管道安装工程危险源的来源,具体表现在以下方面:

①暖通管道安装工程施工工艺方法。暖通管道安装的施工工艺受到建筑结构和暖通管道结构的影响,一些施工企业在选择暖通管理施工工艺时未能科学、有效地判断建筑结构和暖通管道结构,加上一些施工人员建筑结构施工图的认识不到位,导致暖通管道安装的安全问题的出现。

②暖通管道材料质量和施工设备的不合理选择。

在暖通管道安装工程中暖通管道材料质量和施工设备选择对暖通管道的安装精度和暖通管道的使用安全有着重要影响,施工设备的选择严重影响着施工现场的作业安全。

③施工质量控制。暖通管道安装工程质量直接影响着建筑暖通系统的使用安全。一些施工人员在暖通管道的安装工程中未能严格控制施工质量,如:暖通管道的防水措施不严密,暖通管道

存在结露和锈蚀现象,严重影响到暖通工程的效率以及能耗。

三、加强建筑暖通管道安装工程安全管理措施

(一)对工程的施工组织设计以及执行安全管理的规范性标准对于建筑暖通管道安装工程而言,首先,其施工组织设计是指导工程的全部活动的技术文件,因此,在其中应据安装工程的安全管理强制性及规范性条文而制定出工程安全管理工作的内容,比如安装工程中的高空作业、动火作业、机具检查、防火管理及安全防护等工作。其次,对于安装工程而言,在安装的过程中应该要严格的执行暖通管道安装工程的各项规范性标准以及要求安装工人严格的根据工程的设计图纸及技术资料而进行施工。最后,要做到对安装工程分析危险源以及对安全管理工作的影响,而制定好安全应急预案,以及做好应急演练工作。

(二)安全生产培训教育及安全交底

新进工人必须进行安全生产培训教育,首先是要培养施工作业人员的安全意识,树立“安全第一”的思想,要求清晰明白建筑暖通管道安装工程的工艺特点和安全生产的关系,高空作业、动火作业、安全防护、机具检查及防火管理等工作。其次是对各工种进行安全教育及考核,对工人掌握安全操作规程和操作技能教育程度进行评价,要求达到一定合格标准。

(三)安全生产工作的布置、检查与奖罚对于暖通管道安装工程的安全工作而言,其布置和检查以及奖罚应该是其企业安全生产的常规的工作安排,也就是指在布置企业的生产工作时,也应做到拟定检查的计划。而具体对于建筑暖通管道安装工程安全检查来说,其检查的内容应该以常规性安全检查、定期检查和不定期检查以及特殊性安全大检查。通过这些安全检查的方式而做到是暖通管道工程的安全管理而达到及时发现工程的安全隐患而起到工程安全的防微杜渐的作用。下面对此做一个简单的分析:其一,常规性安全检查。这主要之建筑企业应该每天对安装工程现场进行巡查以及对工程中的危险源实行监督以及指导而及时发现其问题进而及时的解决问题。其二,定期检查。这主要指建筑暖通管道企业建在一定的时间段内对安装工程进行例行检查的制度的,这使得能够对安装工程的各项安全隐患做到逐一排查落实的有预见地以及有针对性地安全检查。其三,不定期的检查。这主要指不规定时间的对安装工程的各项部进行安全生产检查而达到综合分析以及兼顾全局使得能够掌握安装工程的安全事故发生的规律,做到防范于未然。

四、结束语

随着社会的不断进步,建筑暖通工程日益普遍,人们建筑物暖通工程的要求不断提高。暖通管道是建筑暖通工程的基础,因此,确保暖通系统效率,降低暖通工程能耗,应当加强暖通管道安装工程的安全管理。在进行暖通管道安装工程质量控制时应当制定施工方案,规范施工流程,不断提高作业人员专业技术水平,加强暖通管道安装工程的质量控制,加强暖通系统的后期巡检、维护工作,有效保证暖通工程的效率。

参考文献

[1] 雷鹏,赵育军.建筑暖通管道安装工程安全管理[J].城市建设理论研究(电子版),2016(17).

[2] 万君.建筑暖通管道安装工程安全管理[J].城市建设理论研究(电子版),2016(8).