

# 机电设备管道

生成日期: 2025-10-26

压力管道中作为管理部门人员,应当建立持证焊工档案,除了要掌握持证焊工的合格项目之外,还应重视焊工日常业绩的考核。可以定期抽查抽看,将每名焊工所从事的焊接工作,以及包括射线检测后的一次合格率的统计情况,存入焊工档案之中。同时制订奖惩制度,对焊接质量稳定的焊工予以嘉奖。这为管理人员对焊工的考核提供了依据。对那些质量较好较稳定的焊工,可以委派其担任重要管道或管道中重要工序的焊接任务,使焊缝质量得到保证。

热力管道供热热水介质设计压力小于等于**2.5MPa**设计温度小于或等于200℃。机电设备管道

60年代开始,在天然气进出口国之间,相继建造了许多跨国管道,到1977年共有20多个国家建有跨国管道。如由苏联经捷克斯洛伐克、奥地利、民主德国到联邦德国的1780公里的输气管道;由奥地利到意大利长774公里的管道;70年代末期施工的由阿尔及利亚经突尼斯、地中海和突尼斯海峡到意大利的全长2500公里的管道等。中国—中亚天然气管道全长1830公里,每年从中亚国家输送到国内的天然气,约占中国同期消费总量的15%以上,惠及27个省、直辖市、自治区和中国香港特别行政区。自2009年12月投产以来,截至2018年12月31日,中亚天然气管道A/B/C三线累计进口天然气2476.25亿标方。

机电设备管道当热力管道敷设于高支架、悬臂支架或通行管沟内时,宜采用滚动支座或使用减摩材料的滑动支座。

为了保证压力管道的焊接质量,除了在焊接过程中严格执行设计规定及焊接工艺文件的规定外,还必须按照有关国家标准及规程的规定,严格进行焊接质量的检验。焊接质量的检验包括了焊前检验(材料检验、坡口尺寸与质量检验、组对质量及坡口清理检验、施焊环境及焊前预热等检验)、焊接中间检验(定位焊质量检验、焊接线能量的实测与记录、焊缝层次及层间质量检验)、焊后检验(外观检验、无损检测)。只有严格把好检验与监督关,才能使工艺纪律得到落实,使焊接过程始终处于受控状态,从而有效保证压力管道的焊接质量。

热力管道从锅炉房、直燃机房、供热中心等出发,从热源通往建筑物热力入口的供热管道。多个供热管道形成管网。

## 热力管道现状综述

全国各地已不同程度地进行了热力管网监控的试点工作,而且参与的厂商数量比较多,水平参差不齐,各个厂家都是在做试点工作,也有个别厂家开始规模推广。也暴露出很多的问题,主要表现在现场设备可靠性差,可维护性差,不能承受现场恶劣的工作环境(包括高温、低温、潮湿和沙尘)。数据开放性不够,往往是各个厂家互不兼容,软件数据不能共享,呈现一个个的自动化孤岛。

热力管道选用管道补偿器时,应根据敷设条件采用维修工作量小、工作可靠和价格较低的补偿器。

对于锅炉、压力容器和压力管道，常用的磁化方法是：磁扼法和触头法。

## 磁扼法

磁扼法是使用便携式电磁扼两磁极接触工件表面进行局部磁化，用于发现与两磁极连线垂直的缺点。

磁扼法的有效磁化范围一般是以两极间连线为长轴，从两极连线中心处向两侧各114L为短轴的椭圆形所包围的面积。如果两磁极间距太小，由于磁极附近磁通密度过大会产生非相关显示，磁极间距太大会造成磁场强度不够。所以磁极间距通常选用50-200mm。要求使用磁扼比较大间距时，交流电磁扼至少应有44N的提升力，直流电磁扼至少应有177N的提升力。

对于蒸汽管道、高温管道、低温管道以及有防烫、防冻要求的管道，需要用保温材料包覆在管道外面。机电设备管道

天然气管道不存在液体管道水击危害。机电设备管道

## 通行问题

地面上的管道应尽量避免与道路、铁路和航道交叉。在不能避免交叉时，交叉处跨越的高度也应能使行人和车船安全通过。地下的管道一般沿道路敷设，各种管道之间保持适当的距离，以便安装和维修；供热管道的表面有保温层，敷设在地沟或保护管内，应避免被土压坏和使管子膨胀移动。

## 支承问题

管道可能承受许多种外力的作用，包括本身的重量（管子、阀门、管子联接件、保温层和管内流体的重量）、流体的压力作用在管端的推力、风雪载荷、土壤压力、热胀冷缩引起的热应力、振动载荷和地震灾害等。为了保证管道的强度和刚度，必须设置各种支（吊）架，如活动支架、固定支架、导向支架和弹簧支架等。支架的设置根据管道的直径、材质、管子壁厚和载荷等条件决定。固定支架用来分段控制管道的热伸长，使膨胀节均匀工作。导向支架使管子不作轴向移动。

## 机电设备管道

宁波鸿友管道工程有限公司致力于建筑、建材，以科技创新实现\*\*\*管理的追求。宁波鸿友管道工程深耕行业多年，始终以客户的需求为向导，为客户提供\*\*\*的管道安装，水电安装，钢结构制作安装，压力管道和压力容器安装。宁波鸿友管道工程致力于把技术上的创新展现成对用户产品上的贴心，为用户带来良好体验。宁波鸿友管道工程始终关注建筑、建材市场，以敏锐的市场洞察力，实现与客户的成长共赢。