

长输管道施工质量控制分析

李成望

中海油安全技术服务有限公司 天津 300453

【摘要】：长输管道在发展中建设，对于企业的整体影响意义重大。汽油企业伴随着相应的经济效益，适应社会需求，稳固生态平衡，为社会创造更多资源，带来使用价值，针对长输管道的施工需要根据相应的施工质量逐步完善。在长输管道施工中，根据建设单位的施工要求进行合理规划，对建设过程以及施工重点的进行清晰划分，建立多个层次，有效持续发展。本文针对长输管道施工工程进行详细的理论分析与施工。重点把控对于长输管道的施工质量，给予综合疏导以及管理方向规划。

【关键词】：长输管道；焊接；防腐；质量管理

引言

随着市场经济的日益腾飞，以及行业内竞争关系日益激烈，我们对于资源的需求不断增加。石油天然气作为我国的重要资源，给社会各个方面提供了使用能源。长输管道作为油气传输的重要手段，以及战略性发展设施，依据相应的发展工艺进行全面性有保障的运输建设。应该将长输管道施工作为整个施工的重点管理项目，对于各施工环节进行全面把控，有力监督，对长输管道的施工质量进行进一步优化。本文针对长输管道的施工方向给予深入性的研究与决定性政策。

1 控制与管理长输管道重要性

长输管道的施工方向根据依赖设施进行有序布控，在开展应用的过程中，对输送的距离、压力、管道长度进行诸多项目分析。对于长输管道的施工复杂性与特殊性，依据相应的施工理论对施工建设进行进一步统筹，考量施工环境与当地综合因素的影响。对整个施工环境进行有力策划，如监管不到位，会对施工质量造成不必要的麻烦。若不能对长输管道施工的各项环节进行精密推算，则会在施工过程中留下隐患，极易造成严重的安全问题，甚至会造成相应的生命及财产安全。正因如此，针对建设单位需要对长输管道施工的工程质量进行严格监督，有序监管各个部门尽到应尽的责任与义务，对于质量不合格的不良情况，应给予相应的处理办法。不合格的施工质量会对施工单位造成不良的社会影响，也无法保障人民的财产安全。因此，无论是从社会责任感还是企业发展来说，长输管道的施工质量管理都尤为重要。

2 长输管道在各项施工质量管理

2.1 了解工程质量

长输管道的施工需建设单位按照相应的管理合同进行有效对接。施工单位在建设的相关部署下，按照合同签订的相关制度以及我国对于施工方面的众多要求进行严密施工，施工标准需按照相应规章的场地地质环境进行妥善施

工。总体来说长输管道施工技术在实际建设中，依据施工要求与当地环境有效调整，完善工艺。随着我国经济产业结构的调整和技术不断创新，使得施工工艺有了精湛的技艺与发展要求。工艺进行先进的优化管理，对常熟管道的施工具有严苛性、创造性，整体控制好常熟管道的施工方案。

2.2 科学分析合理规划

长输管道的施工内容需要进行合理化部署，在部署方面根据以下几点进行有效把控：（1）综合施工现场的整体运作水平进行相关的施工分配。（2）对于管道工程情况进行进一步规划与部署。（3）对于合同的制定进行有效规整。（4）对施工现场的管理更加规范化、妥善化。（5）整体施工资源进行进一步整合。（6）对于各项施工方案及施工重点做好合理化输出时，管道施工方向得到有效保障。

2.3 质量控制方案严密部署

认真有序的管理施工质量是对整个施工项目负责的重要体现。在整个施工过程中，依据相应的科学技术手段，对施工的前期、中期、后期进行有序监管，整个施工质量的管理工作需在前期准备时给出合理性的设计方案。施工单位需按照严苛的设计图纸进行统筹规划，进行相应的人员安排，施工负责人需与施工设计人员进行严密部署，有序沟通。对整体施工计划做出可行性预算，施工单位需与施工的设计人员进行有效结合，施工负责人应对施工方案做出合理预判，对项目施工中的各项规划进行有效监督，使施工现场保持最佳的施工质量。施工单位对施工质量的材料、方案、技术都有明确性要求，具体要求应规划到书面上，以相应的规章制度，对施工工艺和施工环节进行有序化监督。针对施工质量管理，是通过监管、验收等多种形式对施工项目进行严格评定，施工管理工作应落实到每一个施工环节的有效评估上。

3 在施工中了解长输管道施工技术要点

3.1 高效处理信息化技术手段

长输管道在施工时都会对不同的工区产生着一系列的影响,针对焊接工艺,需要对长输管道的每一个环节进行有效规划,对长输管道的作业方式以及运作特点及与环节上的制定,运用合理化信息技术,将最新的优化技术运用到管道的设施设备之中,对于管道设计、管道施工、管道验收的各项举措进行有效布控,使用定位技术和相应的通讯技术对数据库监测进行有效监管,员工对于当代的合理化施工,运用智能化手段对整个施工员工进行合理化重组,对于所有的设施设备,操控环节,利用智能终端及现场数据整合,针对施工情况进行数据化分析,运用目前的计算机智能化运行体系,根据相关软件对施工质量进行远程把控,施工工艺、工序质量通过数据对比分析进行合理化评估。结合信息化技术手段及长效化运输态势进行进一步优化,对存在的整体质量及相应问题进行有效控制,避免因施工不当造成的大规模反攻,不但人力发展得不到相应保障,对经济效益也带来了诸多隐患。

3.2 长输管道除锈防腐技术

长输管道施工中的焊接技术,对整体施工作用产生着不小的影响,焊接技术关系到长输管道的安全运营及整个基础施工的质量保证,若焊接技术存在缺陷,对日后管道的使用带来了更多的安全隐患。因此,长输管道在施工焊接的过程中,需要对相应的技术进行合理化部署,施工前需做好焊接技术的综合性评估对于焊接的精准度、突破口、调节方向进行严密部署,按照相应的施工流程及规范的施工标准,采取合理化的打磨进行施工工艺的展现。后进行相应的考核制

度,考核成绩应该于作业人员的奖金挂钩,调动施工作业人员的积极性。

3.3 焊接技术质量

在施工时,项目负责人应对工程内部情况进行有力监管,对施工安全需要积极宣导,使所以作业人员了解施工安全的重要意义。施工人员应从各个方面对焊接技术进行有效处理。施工中的焊接环节直接关系到相应的施工质量以及科学发展手段,结合相应的施工原料与低合金的金属原料为主要焊接材料,在相应的施工工艺中进行焊接材料的合理性规划以及焊接工艺的优质性实施,在整个优质化工程施工过程中,对于相应的管理技术和施工工艺进行有效把控,对于施工人员的管理及施工人员的培训进行合理化部署及有序化提升。本着加强对施工人员的技术产业化升级以及合理化培训起到一定的监管作用,对施工人员的培训后进行相应的考核制度。

3.4 管道敷设质量监督

管道铺设中,首先要根据相应的规范要求,对管道下沟之前是否有裸露的物体进行清理,在山区路段应对稀土沙砾进行有序施工,对于回填管的上方进行有序压实,防止管道因施工不到位而产生的变形,对管道产生诸多不利的影响。

4 结束语

综上所述,长输管道的施工质量,对于相关的施工单位具有严格的要求,施工资源需根据长输管施工道路的相应过程,根据有序化整理,把施工中的材料、人员、技术等相应的手段进行严格控制,通过先进的技术理念与超高的技术、工艺进行多重整合,使相应的建设单位根据自身专业水平打下良好的施工建设体系。

参考文献:

- [1] 崔巍.石油燃气长输管道地面建设施工技术与管理[J].化工设计通讯,2019(5):58.
- [2] 高峰.长输管道工程施工质量控制技术要点分析[J].化工设计通讯,2017,43(12):18-19.
- [3] 迟令军.市政工程污水管道顶管施工的质量管理探究[J].建设科技,2017,000(006):74.
- [4] 王帅.长输管道工程施工监理管理专项审计研究[J].化工管理,2019,000(016):187-188.