

# 物资监造管理的认识和体会

陈军州 徐兆亮

(国家管网集团新疆煤制天然气外输管道有限责任公司湖广分公司, 广西 桂林 541199)

**摘要:**随着油气长输管道工程在保障民生方面发挥越来越大的作用,油气长输管道的安全质量也备受关注。如何保障长输管道工程的本质质量安全,监造单位作为第三方监督机构在物资生产环节发挥着非常重要的作用。为了满足项目质量需求,要加强设备监造管理。本文通过对监造单位目前存在的问题进行分析,结合监造实际情况提出相关管控措施以及建议,推进监造管理工作水平不断提升。

**关键词:**油气管道; 监造; 管理

为加强油气管道工程建设项目驻厂监造质量管理,提高工程建设项目建设质量水平,规范工程委托单位驻厂监造质量管理行为,国家石油天然气管网公司明确了油气管道设备材料监理目录并制定了相关文件,规定了驻厂监造质量管理基本要求,统一了监造管理实施细则。在广西支干线输气管道工程对设备监造的监督检查管理过程中,发现监造单位在履行法律、法规所赋予的责任和义务时,存在一定问题,主要表现为监造单位人才结构不健全、人员素质良莠不齐、过程监管不到位、检验把关不严等问题。本文就如何加强物资监造管理浅谈几点认识。

## 1 物资监测工作现状

根据对国家石油天然气管网公司相关工作展开的详细分析能够发现,物资监造工作能够严格按照公司总部提出的要求,对相关文件精神进行积极贯彻与落实,确保产品物资监造工作各项措施具有的作用能够真正发挥到实际。

在此过程中,国家石油天然气管网公司不仅对质量监督组织机构进行了建立健全,而且还对具体管理制度以及管理办法进行了优化与完善,在公司内部成立专门的质量监督部门,并配备专业质量监督管理人员。在此基础上,结合实际情况对物资监造工作流程进行有效设定,确保监造管理工作各项措施具有较高规范性。

在对监造监理单位进行选择的过程中,主要以公开招标方式为主,对检查监理单位的资质进行全盘摸底,确保监理单位具备满足国家石油天然气管网公司开展监测管理工作的能力。与此同时,公司监理部门与监理单位之间要签订委托监造合同,结合具体发展要求制定月监造计划,并且通过分析监造月报、监造周报的信息内容,组织工作人员严格按照相关要求参

与关键点见证以及现场抽查等工作。对相关工作中发现的质量问题及时上报,并采取闭环方式进行有效处理,及时支付相关费用。

大部分监理单位能够对电子商务平台具有的各项功能给予高度重视,并利用电子商务平台开展一系列与监造和相关信息处理有关的工作,维护电子商务平台大量信息的工作,则由物流中心物资监造部门专职负责。相关工作人员应该参加每月一次的基建工程物资沟通协调会议,确保相关问题得到妥善解决的同时,通过集思广益,对厂家在生产过程中存在的质量问题提出合理建议或意见,针对存在不良行为的供应商,则采取停止合作的处理方式,对各个生命周期的质量进行严格管控,确保供应质量始终能够达到标准要求。

## 2 监造管理中的问题

### 2.1 监造人才结构不合理

由于监造项目的分散性及项目人员的流动性,部分监造单位高水平的总监造工程师人才缺乏,同时年龄结构配置也不合理,许多来源于制造公司的离、退休人员,部分年轻人来自于大中专院校,没有较全面的专业知识结构体系和丰富的工作经验。

### 2.2 监造人员素质参差不齐

监造单位对人员教育、培训、激励制度等方面存在薄弱环节,存在监造人才流失严重,监造人员素质良莠不齐等问题。主要体现在监造人员对技术人员对监造物资的技术指标掌握不全;少数监造人员对检验设备使用不够熟练,业务技能欠缺;个别监造人员协调能力欠缺,对监造的生产商不能做到良好沟通协调,解决矛盾和处理争议问题不能有效落实。

### 2.3 检验设备低老坏问题

有些监造单位对检验设备配置不全,有些监造单位和供应商共用检验设备,不能确保检验指标的准确

性和合规性。监造单位对检验设备的保管保养管理不严，检验设备低老坏问题时有发生。

## 2.4 物资监测管理工作缺乏规范性

我国石油天然气管网公司开展物资监造管理工作的时间较短，缺乏必要的规范性。不仅导致在选择监理单位过程中采取的方式方法缺乏合理性、选择的监理单位不具备较高专业性和技术实力，而且对相关设备的监造范围难以扩张、制定的监造工作计划以及具体实施途径缺乏可行性。

在开展物资建设管理工作的过程中，所涉及的流程存在诸多问题，缺乏可操作性、工作方向模糊、工作内容不够具体、监理单位专业技术能力缺乏均衡性，都会导致物资监造管理工作难以顺利开展。

## 2.5 缺乏对监造单位的严格考核

要使监造设备在每一个生产环节中的质量得到有效控制，相关工作人员必须确保物资监造管理工作各项措施具有的作用和价值能够充分发挥到对应生产环节中。然而根据实际调查研究发现，国家石油天然气管网公司在开展物资监造管理工作过程中，没有建立考核机制以及管理办法，即便后续制定了一系列考核机制以及管理办法，但相关内容缺乏可行性。

当管理考核机制具有的滞后性较为明显时，会对物资监测设备有效完成工作任务以及提升工作质量产生直接影响。在开展中心物资监造管理工作的过程中，国家石油天然气管网公司通常采取的考核指标是以同业对标考核为主，如果对应的考核机制缺乏先进性和可行性，必然会导致监理单位各项监造业务的考核制度缺乏完善性，严重制约同业对标指标的完成效率。

## 2.6 缺乏对供应商的有效管理

国家石油天然气管网公司想要确保产品质量能够满足顾客需求，并且具有较高品质，不仅要对自身各项经营工作进行严格管理，而且还要加强对供应商的管理力度。在开展物资监造管理工作的过程中，经常会在不同环节出现不同问题，对产品质量产生严重影响，然而能够真正反应到物资监造管理人员手中的问题只占少数，相关问题的反馈进度通常会停留在公司与供应商之间协调沟通环节，对此，国家石油天然气管网公司并没有采取有效的方法进行管理。

当产品质量问题正式暴露之后，没有采取严厉手段在招标环节对供应商进行严格管理，所采取的处罚方式和内容也没有使供应商给予过多重视。而是通常采取事后处理的方式，导致产品质量问题无法从根源得到有效解决，不仅影响公司的形象，而且还会对公

司实现可持续发展目标产生严重影响。

## 3 监造过程管控措施

### 3.1 监造方案的管控

#### 3.1.1 加强监造人员的审查

监造单位确定了机构和人员后，应对监造机构和人员进行严格审查。重点审查监造机构设置是否合理、监造人员配备是否充沛、配置结构是否合理等。要根据每位监理人员的专业技术、工作经验以及工作特点，做到合理搭配，形成强力的现场监造技术管理团队。

#### 3.1.2 加强监造计划的审查

监造计划编制完成后应严格审查。重点审查监造计划编制是否符合国家管网集团《油气管道工程驻厂监造计划编制规定》要求；监造目标是否与合同目标一致；监造计划内容是否与项目实际情况一致，资源配置、工作流程、合同、进度、质量管控措施方法是否全面得当等内容。确保监造计划满足生产管控要求。

#### 3.1.3 加强监造实施细则的审查

监造实施细则是针对监造的物资进行针对性的编制，具有系统性、指导性和可操作性的管理文件。应明确检查项目、检查内容、控制指标和监督方式。细则的内容应包括生产准备阶段、生产阶段到成品放行阶段全过程监造工作的要点及措施。确保监造实施细则内容全面，措施合理到位，针对性强。

## 3.2 监造过程的管控

### 3.2.1 加强监造行为质量的检查

监造行为质量的高低关系到生产设备的质量是否受控，所以，监造人员要严格执行监造计划和监造实施细则。在飞检过程中要重点检查监造人员的行为质量，对原材料是否见证取样和检测，对每道生产工序是否严格把关，对相关指标进行检测核实；对监造设备的成型出厂是否验收等等严格审查。同时通过问询交流的方式，严格检查驻厂监造人员对设备的各项技术参数是否熟知；通过现场检测，检查驻厂监造人员对检测设备的使用是否熟练。通过实地检查监造人员是否履职到位，监造管理计划和细则是否落实执行到位。同时，对不能胜任驻厂监造工作的人员要及时更换，避免监造工作出现漏洞。

#### 3.2.2 加强监造检验设备的检查

监造单位需要根据合同约定的要求，配备足够的检验设备。比如测厚仪、游标卡尺等。驻厂监造人员对设备的使用情况、检定情况以及维修保养情况做好日常记录，建立完善的档案资料。在监造工作前期和监造过程中，业主要加强监造单位检验设备的配备和

管理情况，要重点检查设备的鉴定工作，确保检验设备处于正常使用状态。

### 3.3 监造记录和监造总结的管控

#### 3.3.1 加强监造记录的检查

监造记录是监造人员监造设备生产过程的重要资料，在监造过程中，监造人员要详细记录监造工作内容，确保监造记录具有可追溯性。监造记录主要包括原材料监督检查记录、理化性能试样和检测记录、抽检记录和交接班记录等。监造记录是业主追溯物资过程质量的重要依据，如果出现质量问题，业主和监造单位可以通过记录核查相关生产过程资料。

#### 3.3.2 加强监造总结的管理

监造工作总结是系统的全面的对整个物资监督生产进行总结，是物资生产生命周期的重要见证资料，对整个过程质量管理做出最终性的结论。监造总结报告内容要全面，主要包括：基本信息；监督依据；机构设置和人员；工厂体系审查、生产情况；生产过程监督与检查；原材料质量状况；检验试验情况；外观成品管理；质量问题及处理；结论等内容。业主要充分审核监造总结内容中的所有重要文件，确保结论详实准确。

## 4 监造管理工作建议

### 4.1 择优选择监造商

监造工作技术性要求高，业主需要注重监造商的业绩能力、监造资源。监造单位的执业水平和监造人员素质直接影响监造服务质量，在选择监造商时，除了考虑监造业绩和资源投入外，业主还要重点关注监造单位的履约精神、职业精神和服务精神。

国家石油天然气管网公司要对自身与供应商之间的关系进行严格管理。采取多样化手段，提高公司对供应商产品质量的监管力度，促使供应商对产品质量给予高度重视，积极引导供应商建立以致取胜的思想理念，加强对供应商质量责任追溯机制的建立健全。

针对供应商存在的合约履行不到位、产品质量问题、失信经营等一系列不良行为，国家石油天然气管网公司不仅要加大对供应商的处罚力度，确保供应商对产品质量问题给予高度重视，对质量问题的确认程序更加规范，而且还要对存在问题较多的供应商进行重点关注，及时采取约谈和现场检查等措施，加大对供应商的责任追究力度和市场退出力度。

### 4.2 监造人员考核上岗

驻厂监造人员要具备良好的素质和丰富的管理经验，不仅要懂规范、技术、试验和合同，还要有职业

操守和责任心。现在油气长输管道工程许多项目对现场监理、焊接工种开展了入场考试，这种管理方式可以借鉴到对监造人员的管理上。业主对监造人员开展准入许可，重点考察监造人员对监造物资的工艺规程、技术指标、监造实施细则是否掌握，以保证重要设备材料都能在具备监造能力的监造人员的监造下进行生产制造。

### 4.3 开展飞行检查

飞行检查是业主监督检查的必要手段。业主应该定期或者不定期开展飞行检查工作，以达到检查真实状况的目的。可选择雇佣第三方进行检查，这样可以最大限度的减少在检查后评审评价时人为因素的影响，体现公平、公正。广西支干线项目部通过组织第三方质量监督单位开展飞行检查工作，促进了钢管、热煨弯管供应商和监造商的质量管理，强化了钢管、热煨弯管生产过程质量控制。

### 4.4 建立基于移动互联网的监造管理平台

建立基于移动互联网的监造管理平台<sup>[1]</sup>，实现对现场监造人员考勤管理、日志管理、报表管理、质量问题反馈、远程会议等功能，能够加强监造现场人员管理、促进监造业务流程标准化管理、推进监造业务各环节的协同、管理问题的交流、管理成果的共享，同时，通过数字化监造平台，业主可以强化对监造单位的驻厂管理，提升监造管理水平。

### 4.5 建立监造一级服务商长效监督机制。

国家管网集团工程部建立了重要设备材料监造目录，组织开展了相应的监造框架采购。监造单位作为框架内服务商，长期服务国家管网管道工程建设物资的生产监造。建立统一的监造服务商长效机制具有良好的条件，形成“总部总体监督、分公司针对性监督”的层级监督管理模式，对优选监造商，推进监造服务质量，做到监造单位长效监督具有重要的作用。

## 5 结语

监造工作是一个监督过程，涉及到整个物资的制造过程，见证和检验生产过程中重要质量特性与合同或技术标准的符合性。业主单位需要采取多种手段和必要措施，加强现场监造管理，推进监造单位不断提升内部管理，做到公正、严格、规范的开展监造工作，减少监造工作漏洞，实现项目物资监造目标。

### 参考文献：

- [1] 文卫兵,石岩,李明,等.基于移动互联网的设备监造现场管理平台实现与应用[J].电气技术,2020,21(7):5.