

油气长输管道巡护管理办法（试行）

第一章 总则

第一条 为进一步规范山西省境内石油天然气长输管道（以下简称管道）巡护工作，保障管道稳定运行和天然气可靠供应，根据《中华人民共和国石油天然气管道保护法》《山西省石油天然气管道建设和保护办法》等有关法律、法规，结合省内实际，制定本办法。

第二条 本办法适用于山西省境内从事石油天然气管道运输活动的单位（以下简称管输企业）对所属管道及其附属设施在施工、运营及封存各阶段的巡护管理工作。

城镇燃气管道，煤层气抽采、化工等企业厂区内管道以及站内工艺管道的巡护管理，不适用本办法。

第二章 一般要求

第三条 管输企业是本单位管道巡护管理的责任主体，管输企业主要负责人对本单位管道巡护管理全面负责。

第四条 管输企业应按照完整性管理的要求，采集并整合所辖

管道线路及附属设施、周边地形、交通、水利、社会环境、地质灾害、自然灾害等信息。

第五条 管输企业应定期对管道进行检测、维修，确保

其处于良好状态；对管道安全风险较大的区段和场所应当进行重点监测，采取有效措施防止管道事故的发生。

对不符合安全使用条件的管道，管输企业应及时更新、改造或者停止使用。

第六条 封存及闲置管道应按在役管道同等要求实施管道巡护，应根据专项风险评估结果合理确定巡护频次。

第七条 管输企业应建立管道安全呼叫报警电话，及时接收和处理管道安全报警信息。

第八条 管输企业应积极开展管道巡护新技术研究与推广，推行 GPS 巡线等监控技术，不断提高管道巡护信息化水平。

第九条 管输企业应按照属地政府或上级单位要求，明确特殊时期管道巡护工作要点，组织落实管道巡护升级管理措施。

第十条 管道建设和保护主管部门按照属地管理原则，对管输企业巡护工作实施监督管理，协调解决管输企业自身排除确有困难的外部隐患。

第十一条 管输企业应与管道沿线各级管道建设和保护主管部门建立管道保护沟通协调机制，定期汇报管道保护工作。

第十二条 管道沿线地方政府及相关部门依照有关法律、行政法规在各自职责范围内负责管道保护相关工作，协调解

决管输企业巡护工作中发现的问题隐患。

第十三条 管输企业应保障管道保护宣传资金投入，采取集中宣传、精准宣传与巡护随机宣传相结合的方式，向管道沿线地方政府相关部门和公众宣传管道保护与应急避险知识，畅通协调沟通和风险信息收集渠道。

第三章 建设期管道巡护管理

第十四条 管输企业应在新建管道工程项目招标时对施工单位、监理单位提出明确的管道保护要求。

第十五条 施工单位应结合管道建设实际情况，确定日常巡护管理模式，编制在建管道巡护工作方案并报管输企业备案。

第十六条 施工单位巡护一般管段每周应不少于 2 次，对第三方损坏、地质灾害等风险管段应增加巡护频次，并做好巡护记录。

第十七条 施工单位发现管道被破坏，应立刻向监理单位、管输企业汇报，及时采取措施进行修复或拆除重建，并留存相关记录。

第十八条 管输企业应按时检查监理和施工单位的管道巡护管理工作，收集管道巡护和隐患整改记录。

第十九条 管输企业应要求施工单位在管道回填后 1 个月内完成新建管道地面标识设置，并在投产前组织完成全部地面标识的准确性和通视性复核。

第二十条 管输企业应重点对坡脚、沟渠穿越段等易发生浅埋的管道及光缆埋深情况进行复核，发现埋深不足时，应立即组织整改。

第二十一条 管输企业应优先组织对高后果区和周边存在建（构）筑物的管道线位进行现场复核，发现偏离或埋深不足时，应在投产前完成整改。

第二十二条 新建管道投产前，管输企业应完成高填方、冲沟、岬岬、高陡边坡等风险点的评估，制定并落实有效的风险消减措施。

第二十三条 新建管道投产前，管输企业应组织对管道保护设施完成情况、施工期间与管道沿线相关方签订的涉及管道保护各类协议、影像资料和线路走向图等进行检查，确保无违规占压、无预装盗油（气）装置、无违法协议和遗留纠纷。

第四章 运行期管道巡护管理

第二十四条 管输企业应对所辖管道进行有效的风险识别与评估，进行管道系统风险等级划分，重点查找自然与地质灾害、违规占压、第三方损坏等高发、易发管段。

第二十五条 管输企业应建立管道巡护管理制度，根据高后果区识别结果、风险评价和完整性评价等结论与建议制定管道巡护方案，确定管道巡护模式（管输企业员工巡线、委派外包巡线等）。

管道巡护方案应保存在相应基层单位。

第二十六条 管道巡护方案至少应包括所辖管道概况、巡护方式（徒步巡检、车辆巡检、无人机巡检等）、人员配置、重点关注位置、巡护频次、异常情况处置流程、检查考核等内容。

第二十七条 管道巡护频次应满足如下要求：

（一）按照 GA1166 划分的治安风险等级，一级与二级风险管段每日至少巡检 1 次，三级风险管段每周至少巡检 2 次；

（二）高后果区、管道穿跨越处、第三方施工活动频繁区段、自然与地质灾害等高风险管段每日至少巡检 1 次；

（三）山区等特殊地段可根据实际情况调减巡护频次；

（四）特殊时期，应根据属地政府或相关部门要求，增加管道巡护人员和巡护频次，必要时申请公安武警值守；

（五）巡检具体时间段应根据巡护管段安全防护风险因素来确定，主汛期雨后应及时巡护。

第二十八条 管道巡护方案应每年复审 1 次，两次复审时间不应超过 15 个月。当管道周边自然和地质条件、人员活动、建(构)筑物密度等外部环境发生变化及管道工艺参数、管道重要程度等发生明显改变时，应及时调整管道巡护方案，并采取必要的管道保护措施。

第二十九条 管输企业应在管道沿线设置一定数量的必

到巡护点位(巡护关键点), 并通过 GPS 等技术手段监督巡护质量。巡护关键点设置应满足以下要求:

(一) 一级风险管段每公里不少于 5 个;

(二) 二级风险管段每公里不少于 2 个;

(三) 三级风险管段每公里不少于 1 个;

(四) 对于特殊地区或特殊季节确不能到达的部位, 巡护关键点不能满足以上要求的, 管输企业应制定专项巡护措施。

第三十条 巡护管理人员应熟悉、掌握管道本体及周边的情况, 对所辖管道每年至少开展两次专项徒步踏线巡护活动。

第三十一条 巡护工作人员应按照管道巡护方案按时、保质保量进行管道巡护, 及时填报巡护记录。

第三十二条 巡护发现管道本体安全隐患和管道保护设施损坏等异常信息时, 应及时报告并跟踪情况变化, 实现闭环管理。

第三十三条 巡护发现管道外部涉及第三方损坏的问题风险应及时制止, 自身处理确有困难的上报辖区管道保护相关部门依法解决。

第三十四条 维抢修机构对所辖管道应每年至少巡护 1 次, 重点掌握管道及周边环境情况, 熟悉抢修进场的主要路线。

第三十五条 管输企业应制定突发事件应急预案。巡护人员发现管道泄漏等突发事件，应按照预案程序立即报告并进行现场封控等前期处置。

第五章 汛期管道巡护管理

第三十六条 管输企业应在汛期前制定防汛计划和防汛预案，建立汛期值班制度，明确管道重点防汛部位，落实重点部位巡护责任人。

第三十七条 管输企业应在汛期前后组织全面巡检，重点防汛部位应徒步巡检；汛期跟踪重点防汛部位巡查和管道线路水毁情况，抽查重点防汛部位现场巡护情况。

第三十八条 管输企业应与设计单位、线路、水保、灾害治理专家建立有效的沟通联系，邀请专家对水毁灾害进行现场技术指导，开展灾害治理、水毁抢险有关工作。

第三十九条 管输企业实施汛期线路维护工程时，应尽量缩短施工周期，减小对稳定区域的扰动。河道或山区泄洪沟内应分段施工，避免管道裸露失稳，防止管道漂移、折断等事故发生。

第四十条 管输企业应在汛期前后组织对黄土塬等重点地区管道专用伴行路进行全面检查和维护，防止两侧坡面和道路的汇水进入岬峁。

第六章 巡护服务单位管理

第四十一条 管输企业应监督巡护服务单位建立健全管道巡护规章制度体系和组织机构，按合同约定配置充足的巡护管理人员和巡护工作人员。

第四十二条 管输企业应监督巡护服务单位制定管道巡护方案，经管输企业审核后执行。

第四十三条 管输企业应监督巡护服务单位严格执行高风险管段每日零报告制度，发现管道安全风险时立即上报。

第四十四条 管输企业应监督巡护服务单位定期组织巡线员开展业务培训。培训的内容应至少包含：管道巡护管理程序、管道第三方施工管理程序、管道完整性管理程序、管道自然与地质灾害风险管控管理程序等。

第四十五条 管输企业应制定巡护服务单位巡护工作考核细则并纳入合同，要求巡护服务单位根据考核结果和考核意见对相关人员进行奖惩。

第七章 附则

第四十六条 本办法中下列用语的含义是：

（一）管道巡护：是指管输企业安排专人或委托巡护服务单位定期对管道线路进行巡查、保护，并按规定对管道本身状况和管道附近影响或可能影响管道安全的人为活动及自然因素及时发现、制止、纠正、记录、报告、处理的全过程。

（二）违规占压：是指违反《中华人民共和国石油天然气管道保护法》和国家有关技术标准强制性要求，在管道上方或周边一定范围内，修建、设置危及管道安全、影响管道运营维护的各类建（构）筑物及其它物体。

（三）第三方损坏：是指管输企业及其有合同关系的承包商之外的个人或组织损坏管道系统的行为，如施工损坏、打孔偷盗油气、针对管道的恐怖袭击等。

（四）特殊时期：是指国家重大活动期间、重要节假日、严重自然灾害期、发生恐怖袭击破坏事件可能性较大的时间段等时期。

第四十七条 本办法由山西省能源局负责解释。

第四十八条 本办法自 2021 年 11 月 25 日起施行，有效期 2 年。