

武汉市发展和改革委员会

关于全力抓好孝感中燃天然气有限公司武汉境内管道线路隐患问题整改工作的督办函

武汉经济技术开发区、蔡甸区人民政府，孝感中燃天然气有限公司：

孝感中燃天然气有限公司在武汉市境内埋地敷设有 2 条 45 公里天然气支线管道（黄陵首站至汉江南岸 34 公里、柏林门站至马口门站 11 公里），过境武汉经开区（约 3 公里）、蔡甸区（约 42 公里）。

为深刻汲取十堰“6·13”燃气爆炸事故教训，按照习近平总书记重要指示和国务院、省、市安委会有关工作部署，6 月 21 日至 24 日，市发展改革委（市油气长输管道安全生产专业委员会）组织管道安全专家，对孝感中燃天然气有限公司在武汉市境内的管道及地面附属设施进行了全面排查，共发现桩牌标识、深根植物等共性安全问题 13 项，建筑物安全距离不足、重物占压、电力设施占压等典型隐患问题 19 处，高后果区和第三方施工管控不到位 5 处，管道裸露隐患 1 处，阀室无人值守 2 处以及企业安全管理方面存在的 5 类问题，并针对上述隐患问题提出了具体整改措施及要求（详见附件）。

孝感中燃天然气管道隐患问题多，形成时间长，风险等级高，管道周边建筑物、工地、人口密集，地形及地质条件复杂，易发生管道安全事故，加之当前建党百年大庆在即，又正值高温、汛期、梅雨季节，管道安全形势更加严峻。为确保管道及沿线人民群众生命财产安全，请你们务必高度重视、压实责任、加强协同，根据《中华人民共和国石油天然气管道保护法》和国家相关技术规范，严格按照责任、措施、资金、时限、预案“五落实”要求，采取超常措施，分级分类、一患一策、挂牌督办，全力推进隐患问题整改，务必于10月底前全面完成整改任务，并逐项验收销号。

请你们结合安全生产日报告系统，即日起每日17时前将整改进展情况报市油气长输管道安全生产专委办，我委将采取“四不两直”方式，对整改工作持续进行跟踪督办。

附件：孝感中燃天然气有限公司武汉境内管道线路存在的安全隐患问题及整改建议

武汉市发展和改革委员会

2021年6月28日



附件：

孝感中燃天然气有限公司武汉境内管道线路 存在的安全隐患问题及整改建议

一、管道线路存在的隐患问题

（一）共性安全问题

1. 桩牌通视性差，转角桩缺失，桩牌埋设不牢固等，导致燃气管道走向可供辨识度低。

1) 桩牌锈蚀，无任何警示标语



2) 桩牌不通透无法辨识管道走向





管道桩牌
低无信息

2.管道上方存在多处深根性植物，根系发达，可能造成管道防腐层损坏。

1) 香樟树位于管道中心线两侧 5 米范围内



具体位置



管道走向

香樟树位于管道上方

2) 管道上方树木占压



具体位置



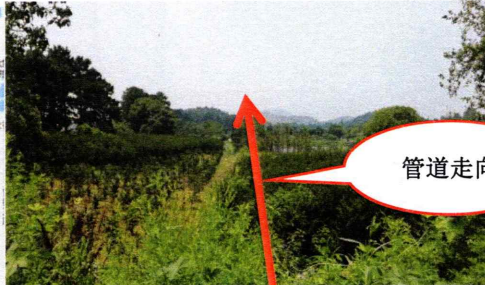
管道走向

树木位于管道上方

3) 管道上方种植树木



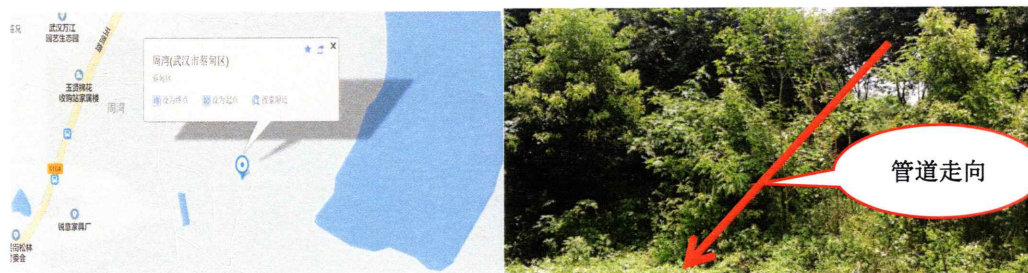
具体位置



管道走向

树木位于管道上方

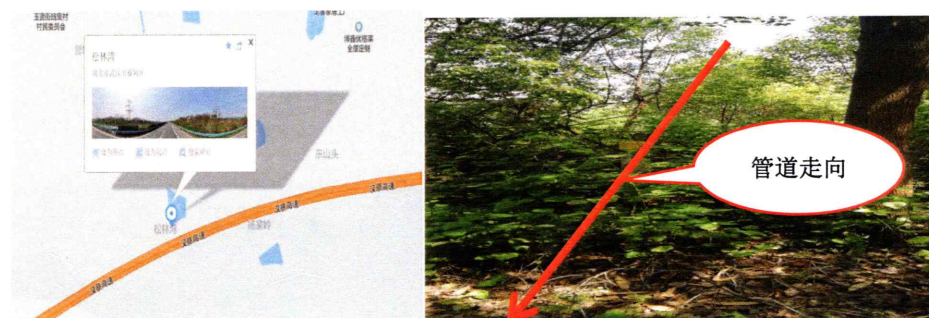
4) 树木位于管道正上方



具体位置

树木位于管道正上方

5) 树木及竹子位于管道正上方



具体位置

树木位于管道上方



竹子位于管道上方

6) 香樟树位于管道上方



具体位置

树木位于管道上方

7) 树木位于管道上方



具体位置



管道走向

树木位于管道上方

(二) 典型隐患问题

1.10 处建构筑物与管道间距不足。

1) 水管井位于管道左侧 1 米左右



具体位置



管道走向

水管井位于管道左右 1 米

2) 电线杆位于管道右侧 1 米左右



具体位置



管道走向

电线杆位于管道右侧 1 米左右

3) 烧香台位于管道右侧 1 米左右



具体位置



管道走向

刚建烧香台位于管道右侧 1 米左右

4) 厂区联排值班房屋位于管道正上方



具体位置

厂区联排值班房屋位于管道正上方

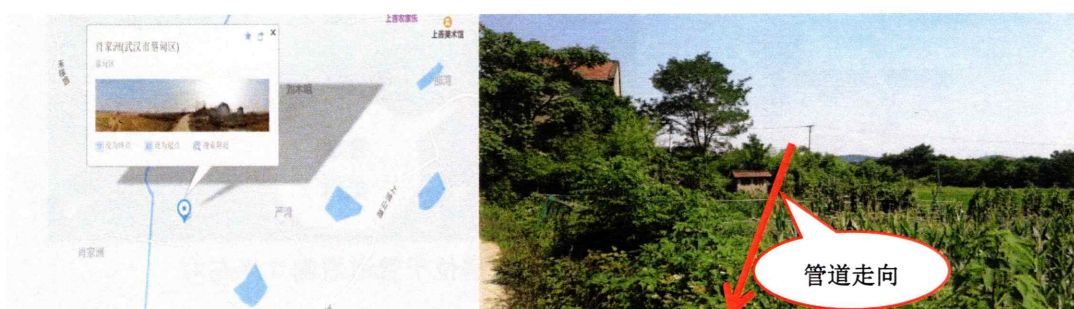
5) 全力工业园区门卫室位于管道正上方



具体位置

全力工业园区门卫室位于管道正上方

6) 电线杆和厕所与管道间距不足



具体位置

电线杆位于管道左侧约 2 米，厕所位于管道右侧约 2 米

7) 厂房位于管道左侧 3 米



具体位置

厂房位于管道左侧 3 米

8) 厂房（生产易燃易爆产品）位于管道正上方



具体位置



管道走向

厂区位于管道正上方



管道走向



管道走向

9) 厂房（生产包装盒）、员工宿舍及食堂与管道（管径 114mm）间距不足 5 米



具体位置



管道走向

厂房位于管道右侧 3 米左右



管道走向



管道走向

厕所（管道 5 米范围内）及排污池位于管道正上方

管道经过厂区



厂区内

10) 门卫室位于管道上方



具体位置

门卫位于管道上方

2.4 处管道上方堆放重物

1) 管道上方堆放重物



具体位置

管道上方堆放 PVC 管道及杂石

2) 管道上方堆放石块



具体位置

管道正上方堆放石块

3) 管道上方高填方土及堆放砂石



具体位置

管道上高方填方及堆放砂石

4) 管道上方堆放铁制框架



具体位置

铁制框架堆放在管道正上方

3.5 处电力设施与管道间距不足，接地体接近管道，未增设排流设施，易造成杂散电流干扰过大，加速管道腐蚀。

1) 10KV 盟 55 常青线 2#环网箱位于管道左侧 0.8 米



具体位置

高压电力设施接地体和基础位于管道左侧 0.8 米

2) 多处高压电塔位于管道附近



具体位置

多处高压电塔位于管道附近

3) 高压电力设施位于管道右侧 2 米左右



具体位置



管道走向

高压电力设施位于管道右侧 2 米左右

4) 高压电力设施位于管道正上方



具体位置



管道走向

高压电力设施位于管道正上方

5) 电力设施位于管道（管径 114mm）上方



具体位置



管道走向

电力设施位于管道上方

4.人员密集型高后果区，管道保护宣传不到位，管道风险管控措施缺乏。

施缺乏。

1) 常福工业园（人口密集区）位于管道左侧 20 米左右



具体位置



工业园

管道走向

常福工业园段管道无任何管控措施

2) 管道通过全力工业园区（人员密集区）



具体位置

全力工业园段管道无任何管控措施

3) 正在建设的厂区（人员密集区）位于管道附近



具体位置

正在建设厂区段管道无标识、无管控措施

5.管道保护工作人员配置不合理，巡线工单日巡线 20 公里以上，第三方损坏风险巡查空挡期过大，管道管理人员配置少，管控里程达 178 公里/人。

6.第三方施工沟通协调能力不足，现场第三方施工管控不及时、不全面，第三方施工管理流程不清晰、归档资料不全，未实现第三方施工闭环管理（大型第三方施工建议遵循：联合勘察、探坑开挖、方案审查、签订协议、全程监护、联合验收；小型第三方施工应遵循：快速通过、快速服务，确保管道安全）。

1) 管道上方平整场地，后期准备绿化



具体位置



管道走向

第三方施工无管控措施，无标识警示

2) 现场第三方施工管控及协调不及时



管道走向

大型挖掘停在管道正上方，现场无管控措施及看护人员

7.管道竣工资料丢失，竣工测量图未向地方政府备案；管道巡护方案，管道与等级公路、铁路、油气管道、市政管网、输电线路等交叉/并行台账等管道基础资料不全；中燃与管道交叉（近距离并行）等级公路、铁路、油气管道、市政管网、输电线路等运行管理单位未建立沟通机制。

8.燃气管道（管径 114mm）裸露，隐患整治不到位。



具体位置



露管处

燃气管道裸露隐患

9. 阀室均为无人值守，一旦发生事故，易造成应急处置不及时，无法快速截断，无法实现管道燃气有效放空，应急演练次数不足，企业所辖管道 178km 每年仅开展 1 次应急演练，演练针对性不强，覆盖面过广，武汉境内人员疏散演练重视程度不足，群众参与度低，人员密集型等重点管段未合理规划人员疏散路径、未设置应急疏散点。



无人值守阀室

二、安全管理存在的不足

（一）管道保护意识、保护资金投入、保护人员配置不够。

（二）管道保护体系文件不全面，易造成执行操作层面跑偏，无法实现管道安全管理闭环。

（三）对第三方损坏信息收集不全面，奖励措施落实不到位，信息收集管理缺失，与地方政府相关部门宣传走访不到位，易形成第三方施工发现不及时，现场协调处置被动滞后。

（四）管道保护宣传资金投入不够，未制作各类管道保护宣传品，宣传工作未面向土地使用者、附近居民、挖掘机手、人口密集区和易燃易爆场所、第三方施工单位等管道保护相关人员和单位，导致对管道第三方施工信息掌握滞后。

（五）应急处置管理重视不足，应急联系机制建立不全面。

三、隐患问题整改建议

（一）共性问题整改

加大管道保护资金投入，增加巡线员、管道线路管理员、信息员、第三方施工监护等人员配置；增设管道标识桩牌，实现桩牌信息准确、埋设合理、可通视及辨识度高，确保管廊通透；人员密集型管段合理增设视频远程监控、方向标及警示桩牌；杂散电流干扰过大管段，合理增设排流措施；燃气管道裸露隐患建议立即制订治理措施；穿越沟渠、河道管段如埋深不足及水土流失处，建议完善水工保护措施；合理落实第三方施工现场布控措施。

（二）典型问题治理

1.建构物与管道间距不足建议采取：拆除现场建构物，避让管道安全间距，合理合规选址重建；

2.定向钻穿越处管道正上方厂房占压隐患整治，建议采取：a.拆除管道正上方厂房，合理合规迁移重建；b.严禁管道中心线两侧各5米范围内堆放重物及易燃物品，拆除管道中心线两侧各5米范围内框架结构，形成镂空，厂区入口处门墙应满足消防要求，人员能及时疏散，厂房内管道中心线两侧各5米范围边界线增设镂空隔档措施并标明管道走向；

3.管道上方深根性植物隐患整治，建议清除；

4.管道上方堆放重物，建议清除；管道高填方（是指在管道附近（周边）的路基修筑、填土造地、渣土堆砌等可能造成管道沉降或侧向位移的填方施工作业），如管道高填方无法避免时，建议该公司应

立即组织或要求施工方对管道高填方进行安全评估或安全论证。当存在管道安全隐患时，该单位应立即向当地政府管道主管部门报告，请求消除风险隐患。

5.合理规划制定管道管理体系文件，保证管道管理体系文件合理有效运行；

6.有针对性完善管道应急演练，紧密联系管道周边群众，做好管道保护宣传，人员密集型管段定期组织开展人员疏散。

（三）管道保护宣传

1.管道企业应保障管道保护宣传资金投入，以管道保护宣传为目的，制定各类管道保护宣传品。每年至少组织开展2次管道保护精准宣传，宣传工作可与桩牌看护费发放、信息员走访等工作有机结合，提高工作效率。

2.管道保护宣传工作应重点面向土地使用者、附近居民、挖掘机手、管道沿线政府部门、人口密集区和易燃易爆场所、第三方施工单位等管道保护相关人员和单位，开展“进村入户”式的管道保护精准宣传，畅通风险信息收集渠道，确保及时获知第三方施工信息。

3.管道保护宣传的内容应侧重于：管道保护基础知识、有效第三方施工信息奖励及快速服务等优惠措施、个人安全防范应急基础知识及事故案例等。对于人口密集区内的相关单位和个人，应重点宣传天然气泄漏的紧急疏散、撤离、自我防范常识和天然气特性等知识。通过精准有效的群众性宣传教育，努力降低管道突发事件状态下的人员和财产损失。