# 管道一类环境风险企业环境管控方案研究

徐丽 刘锴 施生平

(中国石油西南管道公司质量安全环保处)

摘 要 西南管道公司积极贯彻习近平生态文明思想,紧扣生态文明建设主线,乘承中国石油集团有限公司"奉献能源,创造和谐"的企业宗旨,以"一类环境风险企业"为契机,突出全过程环境风险管控,策划设计了一类环境风险企业如何进行环境风险管控的方案,形成了"1个意见、5个方案、18项具体措施"的"1+5+18"环境管理体系,作为公司环保管理的指导方案。文章分析了此环境风险管控方案的设计目标、逻辑关系,对环境风险管控方案的内容进行了解读,为提升公司生态环境保护工作水平奠定了制度基础。

关键词 管道企业;一类环境风险;管控方案;体系

DOI:10.3969/j.issn.1005-3158.2020.02.005

文章编号: 1005-3158(2020)02-0020-03

# 0 引 言

党的十八大以来,党和国家高度重视生态文明建设,对生态文明建设提出了一系列新理念、新方法、新战略,为我国推进生态文明建设提供了理论指导和行动指南。

西南管道公司目前管理的在役管道总长度为 9 589 km,管道途经八省一市,沿线 70%以上是典型的 V 字型、大落差山地管道,地质灾害频发,毗邻、穿越各类河流沟渠、水源地及自然保护区较多。据目前初步统计,穿跨越大中型河流 265 次,中缅油气管道穿跨越瑞丽江、怒江、漾濞江、澜沧江等河流,穿越主要环境敏感区 141 处,总长度 542.088 km。川渝地区管道周边社会环境复杂,滇、黔、桂地区社会依托条件差,管道环保管理风险大、难度大。同时,西南管道公司拥有原油、天然气、成品油等各类油气管道,流体性质各不相同、风险程度迥然不同。2018 年,在中国石油集团公司评定的 18 家环保风险一类企业中,西南管道公司成为管道企业中唯一一家一类环境风险企业。

因此,如何在新的生态文明建设形势下,实现环保工作稳步、顺利推进,有效控制环境风险,是西南管道公司亟待解决的问题[1-5]。

#### 1 一类环境风险企业环境风险管控方案

西南管道公司深刻领会习近平生态文明思想科学理论体系的精髓,结合生产实际,重新思考、重新定位,对公司环境保护工作进行系统分析研究和全面策划,立足于管道全生命周期的环境风险管控,编制"一类环境风险企业"环境风险管控方案,包括"1个意

见、5 个方案、18 项具体措施",创建了一个综合系统、动态完善的环境风险管控体系。

## 1.1 方案设计的目标

根据法律法规、环保一类企业的管控要求,充分考虑公司在役管道地处山地环境的特点和难点,做好建设项目和在役管道的环保管理,建立满足"一流山地管道企业"环保需求的管理架构、制度规程和实施准则,落实环境绩效评估和责任追究,强化环保风险管控能力,实现环境治理与生态保护工作相协调,推动公司环境保护工作成为行业标杆。通过方案实施,具体实现以下5个目标,一是制度建设更加系统,二是环保风险全面受控,三是应急能力有效提升,四是指标体系更加清晰,五是评估体系更加完善。

# 1.2 环境风险管控方案的逻辑关系

"1个意见"是纲领、是主线;"5个方案"从工作、支撑两个方面对整体环境风险管控方案进行规范化要求,包括"建设期、运营期、应急时"3个工作时期维度下的管理要求,以及通过"风险管控、环境绩效"两个支撑维度,为前3个工作的实施,搭建了风险控制体系和人员保障体系。"18项措施"分别针对不同方案设置,在各个方案的指导下发挥具体支撑、执行作用。

# 1.3 环境风险管控方案的内容解读

整个环境风险管控方案由24个文件构成,即所谓的"1+5+18"体系。

1)"1个意见"。指的是《建设一流山地管道企业环境保护领域持续改进若干意见》,该意见是系统开展西南管道公司环境领域相关工作的纲领性文件,包

括工作目标、组织架构、管理要求、文件说明,是推进公司环境保护工作持续改进的指导性文件,也是确保公司环保风险全面受控的约束性文件。

2)"5个方案"。指管道建设和运营过程中环境管理的5个重点方面,用于分解"1个意见"中提出的管理要求,是对"1个意见"的分解与支撑,包括《建设项目环境保护工作实施方案》《环境治理与生态保护协同发展工作方案》《环境保护应急能力提升方案》《环境风险管控建设方案》和《环境绩效评估与责任追究方案》。

"5个方案"从建设项目全生命周期的时间维度(建设期、运营期、应急时)、支撑维度(风险管控、环境绩效),对"1个意见"进行管理深化、制度细化。"5个方案"具备承上启下的作用,重点明确了3方面的内容:一是对国家法律、行政法规、地方性法规、规章等不同层级管理要求进行深入解读;二是对照国家、地方政府、集团公司等提出的要求,查找问题,对存在的问题,从管理和技术的角度,进行透彻地分析;三是针对发现的问题,提出针对性的解决方案和管理要求[6-8]。

3)"18 项措施"是分解"5 个方案"的行动指南,是 具体的操作文件。

(1)《建设项目环境保护工作实施方案》是对建设项目全过程环保合规性进行管理的文件,对可研、初设、施工、验收、运行等多个环节提出了具体要求。该方案下设3项具体措施,分别是《建设项目环境保护"三同时"管理制度》《生态保护红线对工程建设领域应用的指导意见》《生态保护红线清单》。

# ①《建设项目环境保护"三同时"管理制度》

该制度主要是根据现行法律法规、集团公司规定,对建设项目环境影响评价、竣工环保验收、环境影响后评价等管理环节提出具体的管理要求,以避免出现"未批先建""未验先投""久投未验"等。

②《生态保护红线对工程建设领域应用的指导意见》

该意见根据国家生态保护红线的管控原则,通过 汇总管道沿线各类生态保护红线的管理要求,确保新 建管道路由选取、工程施工作业等环节满足生态保护 红线要求,实现合法合规。

## ③《生态保护红线清单》

该清单是《生态保护红线对工程建设领域应用的指导意见》的实施参考和信息支撑,收集汇总了西南管道公司所属各区域划定的生态保护红线规划,比对西南管道公司管道路由,形成了管道沿线的红线分布清单,作为公司管道线路管理中不可逾越的"红线"。

(2)《环境治理与生态保护协同发展工作方案》是

管道运行过程中的环境管理文件,包括隐患排查、治理,环境污染物监测等环节的具体要求。明确了在役管道环境隐患的排查方法和治理要求,制定了各类污染物监测的技术标准,将环境治理与生态保护作为一个整体,协同发展,确保在役管道的合法合规运行。该方案下设两项具体措施,分别是《突发环境事件隐患排查和治理工作指南》《污染物排放数据自行监测和定期报告工作指南》。

# ①《突发环境事件隐患排查和治理工作指南》

该指南明确了隐患排查的制度、方法、频次,针对排查出的隐患,确定了评估方式、分级标准、治理要求, 是实施在役管道隐患排查和治理工作的操作手册。

②《污染物排放数据自行监测和定期报告工作指南》

该指南是管道运营过程中实施污染物监测和排放的标准,参照了国家及地方有关污染物排放数据自行监测和定期报告的管理规定,结合公司生产实际,确定了监测指标和频次。

(3)《环境风险管控建设方案》是面向管道全生命周期环境风险的管理文件,包括评价方法、风险数据、防范底线等多项具体要求。通过从管理、现场两个层面对风险进行排查评估,设置风险防控底线,制定风险动态管理制度,确保风险管控到位。该方案下设3项具体措施,分别是《环境风险排查与评估工作指南》《环境风险动态目录建立及调整方法》《环境防控底线清单》。

## ①《环境风险排查与评估工作指南》

《环境风险排查与评估工作指南》按照管理和现场两个管理维度,制定了风险排查的方法,现场层面突出全面、易行、可操作,管理层面突出专业、精准、可定量,通过评估,客观为风险定级,为全面、系统的风险管控奠定基础。

## ②《环境防控底线清单》

《环境防控底线清单》主要是全面梳理《中华人民 共和国环境保护法》等单行法,以及《关于办理环境污 染刑事案件适用法律若干问题的解释》和会议纪要, 将其中涉及刑事责任的环境违法行为进行提炼,制定 公司应遵守的环境防控底线,从而确保在环境保护工 作中不触碰底线。

# ③《环境风险动态目录建立及调整方法》

《环境风险动态目录建立及调整方法》是公司环境风险的数据库,囊括管道建设、施工、运行等全生命周期的风险信息,为相关工作开展提供风险控制指南。同时纳入年度环境风险排查与评估工作中新识别出的风险数据,以及例行监测、专项检查等专项排

查结果,实施动态管理,及时对目录中的环境风险进行升级、降级、销项等工作。

(4)《环境保护应急能力提升方案》是提升突发事件下环境风险管控能力的文件,包括应急物资配备要求、应急过程组织、关键风险防控等多个管理要求。该方案下设5项具体措施:《西南管道公司环境专项应急预案》《环境保护应急物资配备指南》《突发环境事件应急演练指南》《小区域流域治理及一河一案导则》《环境事故案例汇编》。

#### ①《西南管道公司环境专项应急预案》

《西南管道公司环境专项应急预案》是《环境保护应急能力提升方案》的根本,后续其他 4 项措施均是围绕该预案进行的细化与补充性措施。《西南管道公司环境专项应急预案》是综合了原环保部 2017 年 8 月公布的《油气管道突发环境事件应急预案编制指南(征求意见稿)》《中国石油集团公司突发环境事件应急预案》等多个环境预案的管理要求,对上衔接集团公司专项环境预案,对内衔接公司突发事件整体预案,对下衔接各分公司环保专项预案,实现了应急状态下职责清晰,调度有序。

# ②《环境保护应急物资配备指南》

环境应急物资作为环境专项应急预案的重要组成部分,是应急预案有效性的物质基础,《环境保护应急物资配备指南》根据国家《危险化学品单位应急救援物资配备要求》、集团公司《生产作业现场应急物资配备选用指南》等规定编制。该指南结合西南管道山地、河流众多的环境实际,针对突发环境事件应急抢修,结合不同场景,提出了具体的物资配备要求。

#### ③《突发环境事件应急演练指南》

《突发环境事件应急演练指南》是指导员工执行好《西南管道公司环境专项应急预案》、熟悉环境保护应急物资使用的支持性文件,该手册设计了桌面、实战、联动等多个不同的应急场景,明确了每个场景的演练步骤、参演人员、总结提升等内容,是应急操作过程的指导书。

#### ④《小区域流域治理及一河一案导则》

《小区域流域治理及一河一案导则》是《西南管道公司环境专项应急预案》的有效补充。该导则以山水林田湖草系统治理为落脚点,结合小区域流域发生溢油事故的情景和污染物运移情况,对事故段小区域流域治理的有关应急抢险提出指导性建议,是公司应急抢险工作技术保障性文件。

## ⑤《环境事故案例汇编》

搜集整理了国内外环境事故典型案例,对案例进

行深入剖析,分析事故发生的原因,评估抢险过程的 有效性,总结事故经验启示,是提升公司应急能力的 重要内容。

(5)《环境绩效评估与责任追究方案》是提升环境 绩效的管理文件,包括人员素质培养、环保履职责任、 履职评估、事故调查及责任追究等多个管理要求,通 过引入专家机制,为环境隐患管理、风险评估、应急保 障等各项工作提供技术支撑。该方案包括 5 项具体 措施:《环保专业人员履职条件和培养管理办法》《环 境履职能力考评试题库》《环境防控责任清单》《环境 事件调查及责任认定管理办法》《环境保护专家库》。

## ①《环保专业人员履职条件和培养管理办法》

该办法明确了公司两级机关、作业区的环保岗位 配置和人员配置,环保岗位人员的专业素质和履职要求,对环保人员岗位培训进行了系统规划,是加强环 境保护队伍建设的重要制度保障。

## ②《环境履职能力考评试题库》

分析识别不同岗位的环保知识需求,制定针对性的学习考评试题,该题库涵盖国家及地方现行有效的法律法规、公司 HSE 体系、环境保护技术等内容,实现对公司各层级、各岗位环保履职能力的考察评估,该题库是对《环保专业人员履职条件和培养管理办法》的支撑。

## ③《环境防控责任清单》

结合现有环境保护法律法规要求,结合公司机构 设置、职能设置,明确了公司三级管理机构与环保相 关的各部门、各岗位的环境防控责任。

# ④《环境事件调查及责任认定管理办法》

该办法是环境事件调查的指导性文件,明确了事件调查的组织方式、工作流程、认定标准,及对事故责任人的责任界定以及责任清单。

## ⑤《环境保护专家库》

《环境保护专家库》主要为环境风险管控提供人才保障,该专家库涵盖了国家级、省(市、自治区)级、集团公司级等相应的环保专家。细分了每位专家的特长、研究方向,为公司环保领域方案审定、现场合规管理、管道应急管理提供技术支撑。

## 2 结 论

综上所述,一类环境风险企业环境风险管控方案 从习近平生态文明思想的新判断、新目标、新原则、新 任务、新要求着手,深刻分析其对于生态环境保护管理 系统化建设的明确要求,充分考虑了西南管道公司周 围环境、输送介质等的特殊性,形成了以"1+5+18"为

(下转第27页)