

**突发环境事件应急资源**

**调查报告**

国家石油天然气管网集团有限公司

华中分公司江西输油管理处南昌输油站

2020年12月

目 录

[1 应急资源调查的目的 1](#_Toc18635)

[2 突发环境事件所需应急资源 1](#_Toc11613)

[3 环境应急人力资源调查 2](#_Toc25837)

[3.1 内部应急人力资源 2](#_Toc9176)

[3.2 外部救援人力资源 5](#_Toc13811)

[4 环境应急设施装备调查 7](#_Toc21502)

[4.1 内部应急设施及装备 7](#_Toc31221)

[4.2 外部可依托应急装备 9](#_Toc20540)

[5 环境应急专项经费调查 10](#_Toc23449)

[6 应急资源调查结论 12](#_Toc6875)

1. **应急资源调查的目的**

突发性环境污染事件是威胁人类健康、破坏生态环境的重要因素，其危害制约着生态平衡及经济、社会的发展，迫切需要我们做好突发性环境污染事件的预防，提高对突发性环境污染事故处置的应急能力。

应急资源是突发环境事件应急处置的基础。目前大部分企业自身应急资源不足以应对各类突发环境事件，若不开展应急资源调查，则无法对应急人力、财力、装备进行科学地调配和引进，据此特进行本次环境应急资源调查。

1. **突发环境事件所需应急资源**

《国家石油天然气管网集团有限公司华中分公司江西输油处南昌输油站环境风险评估报告》中给出了该厂区可能发生的突发环境事件，具体如下见下表：

**表2-1企业可能发生的突发环境事件情景分析一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 突发事件类型 | 事件引发或次生突发环境事情情景 |
| 1 | 厂区内输油管道、泵站发生的泄漏、燃烧和爆炸 | 1.由于设备故障和人为操作失误等原因，下载九江油库来油或向樟树油库输送成品油时发生的泄露事故，容易产生火灾爆炸事故，伴随产生有毒有害气体，同时产生大量的消防废水。 |
| 2.管道和阀门口跑、冒、滴、漏，遇到明火高热而引起火灾 |
| 3.建筑物雷击引发火灾、爆炸 |
| 4.装卸时候装卸工具摩擦产生火花引燃装卸物或者产品引起燃烧 |
| 5.卸液时流速过快产生静电，未作良好静电释放接地而产生火灾或者爆炸 |
| 6.电气设备、电气线路老化绝缘不良短路产生电火花引发火灾、爆炸 |
| 2 | 厂区外管辖的输油管道发生的泄漏、燃烧和爆炸 | 1.管道和阀门口泡、冒、滴、漏，遇到明火(含电气)或者高热产生燃烧，在无法控制时候产生火灾、爆炸 |
| 2.管道输送过程中产生静电、引燃物料 |
| 3.输油管道泄露的成品油污染土壤、地下水体和地表水体 |
| 3 | 油罐发生的泄漏、燃烧和爆炸 | 1.储罐破裂引起泄漏，管道和阀门口跑、冒、滴、漏，容易产生火灾爆炸事故 |
| 2.遇到明火（含电气）或者高热产生燃烧，在无法控制时候产生火灾、爆炸 |
| 3.设备、管道接地电阻不良产生静电引发火灾和爆炸 |
| 4.建筑物雷击引发燃烧、爆炸 |
| 5.装卸工具（铁质）碰撞产生火花引发火灾、爆炸 |
| 6.电气设备、电气线路老化绝缘不良短路产生电火花引发火灾、爆炸。 |
| 7.地下卧式排污罐及配套输油管破裂引起的泄漏，污染土壤、地下水 |
| 4 | 污水处理系统泄漏  (污水处理系统依托昌北油库，南昌站不设污水处理系统) | 电力或机械设备故障；污水处理设施检修；池体破裂导致污水不能得到有效处理而超标排放 |
| 6 | 危险废物管理不善 | 没有设置符合要求的暂存场所，造成危险废物被雨水冲淋后，渗滤液污染周边土壤或经雨水管道进入自然水体。 |

本次主要针对油料泄漏、火灾、爆炸事故及突发事件导致的废水、废气排放进行应急资源调查：

(1)应急物资要求重点对南昌站水消防设备、泡沫灭火设备的配备、个人防护设备、应急治疗及应急通信设备的配置，并符合安监、消防的要求；

(2)应急救援队伍首先要求组建厂内应急队伍，人员要定岗，各岗位人员应有备份，以满足事故应急需要;

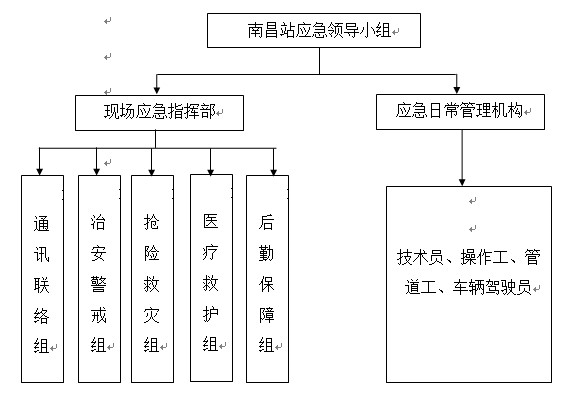
(3)应急设施要求包括事故池、有效容积、应急阀门、抽油泵等必须满足相关要求。

1. **环境应急人力资源调查**

人力资源的合理配置是突发环境事件应急管理体系的重要环节之一。在“人、财、物”三大资源中，人力资源居于首位。本报告从人员配置、培训、应急演练等方面评价人力资源配置现状，为企业合理引进人才提供参考依据。

* 1. **内部应急人力资源**

经调查，南昌站共有员工15人，其中：站长1人、副站长1人、技术员1人。在应急组织中由不同人员分别担任应急指挥组、通讯联络组、治安警戒组、应急抢险组、医疗救护组、后勤保障组、消防支援队等任务，企业现有应急组织机构见图3.1-1，应急救援队伍及人员见表3.1-1。

****

**图3.1-1环境应急组织机构设置图**

**表3.1-1现有应急救援队伍及人员**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 应急组织机构 | 应急组织所在职务 | 姓名 | 在公司的职位及部门 | 联系方式 |
| 应急指挥组 | 组长 | 吕鹏 | 南昌站站长 | 13970951883 |
| 副组长 | 魏晓芳 | 南昌站副站长 | 15270022950 |
| 通讯联络组 | 组长 | 陈晨 | 外管道管理员 | 13767126211 |
| 组员 | 陈欣萌 | 操作工 | 15797944116 |
| 组员 | 白岚 | 操作工 | 13607918902 |
| 治安警戒组 | 组长 | 李舒皇 | 技术员 | 13870687141 |
| 组员 | 万川 | 管道工 | 13006275156 |
| 组员 | 邱曹锋 | 操作工 | 15070823177 |
| 应急抢险组 | 组长 | 程勇 | 操作工 | 13767183032 |
| 组员 | 付锴 | 外管道管理员 | 15070807526 |
| 组员 | 肖超然 | 操作工 | 15179610791 |
| 医疗救护组 | 组长 | 丁俊花 | 操作工 | 13767092864 |
| 组员 | 涂远鹏 | 操作工 | 17620440150 |
| 后勤保障组 | 组长 | 方桦 | 操作工 | 18770886328 |
| 组员 | 饶乐宇 | 操作工 | 15979085893 |

1输油站应急领导小组

组长 ：吕鹏

副组长 ：魏晓芳

组员：李舒皇、丁俊花、程勇、方桦

办公地点：南昌站站控室。

主要职责 ：

（1）组长负责南昌站突发环境事件的组织和指挥，副组长协助组长工作；

（2）接受江西输油处的领导，请示并落实指令；

（3）由组长下达预警、应急预案启动和终止指令；

（4）由副组长协助组长（或由组长指定）审定输油站生产安全事故应急处置方案，负责应急状态下申请调动输油处抢修人员、设备、物资等资源 ；

（5）由副组长、组员协助组长（或由组长指定）组织向当地政府应急办报告、求助，并配合地方政府开展相关应急工作 ；

（6）由副组长、组员协助组长（或由组长指定）组织收集现场抢险信息及监控舆情信息，并向江西输油处及时反馈 ；

（7）由副组长协助组长（或由组长指定）组织应急预案制修订、培训及演练等工作。

2现场应急指挥部

现场应急指挥部是事发时南昌站领导小组在应急状态下成立的临时机构。在输油处应急领导小组指派人员未到达现场之前由现场行政级别最高领导担任现场总指挥；输油处应急领导小组指派人员到达现场后接管指挥权，全面指挥现场应急工作。当现场指挥丧失指挥能力时，由现场最高领导接替。

3各应急工作组

通讯联络组：

组长：陈晨 成员：陈欣萌、白岚

职责：携带通讯设备，确保各应急小组与指挥部和领导之间通讯的畅通，协调各小组应急救援行动。

治安警戒组：

组长：李舒皇 成员：万川 邱曹锋

职责：拉隔离带，设置警戒区，协助公安、消防维持治安；按事故的发展态势有计划地疏散人员，控制事故区域人员、车辆的进出；确定警戒范围。

应急抢险组：

组长：程勇 成员：付锴 肖超然

职责：该组成员要对事故现场、地形、设备、工艺熟悉，在具有防护措施、确保安全的前提下，必要时深入事故发生中心区域，关闭系统，排除险情，防止事故扩大，降低事故损失，抑制危害范围的扩大；按专家技术组人员制定的抢险救灾方案排险、施救。

医疗救护组：

组长：丁俊花 成员：涂远鹏

职责：携带担架、紧急救护装备和急救药箱对受害人员实施临时医疗救护、转移等活动；配合外部专业医疗救护人员对伤者进行救助、转院。

后勤保障组：

组长：方桦 成员：饶乐宇

职责：提供应急救援所需的防护、抢险器材，应急物资等；遇难人员亲属的安置、补偿，救援费用的支付；灾后重建，污染物收集、清理与处理等事项。

消防支援队：

队长：董伟

队员：蓝天、梁涛、黄莉、肖建平、梁柏根、张国权、黎旭、付冲、罗伟、谭小龙、刘芳芸、夏青、于洪。

职责：启动预案时，消防支援队与抢险救灾组一道携带灭火器和防护装备进入事故区，对火灾、泄漏事故，利用专业器材完成灭火、堵漏等任务，协助专业消防人员灭火、洗消。

* 1. **外部救援人力资源**

当遇到较大或重大突发环境事件时，应及时向邻近公司、上级单位或政府部门请求援助，以便将事故造成的危害控制降至最低。当前市、区两级人民政府均已建成以公安消防队伍及其它优势专业应急救援队伍为依托的综合应急救援队伍，他们除承担消防工作外，同时还承担危险化学品事故、环境污染事故等突发事件的抢险救援工作，他们是一支训练有素且综合应变能力强的队伍。本项目可请求的政府部门联系电话,外部救援主要联系方式见表3.2-1。

**表3.2-1外部救援联系单位及联动联系一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **部门** | **单位** | **电话** |
| 1 | 政府应急办及管委会 | 江西省政府应急办 | 0791-86222537 |
| 南昌市经济开发区管委会 | 0791-83805600 |
| 2 | 政府办公室 | 南昌市政府办公室 | 0791-83883876 |
| 南昌经济技术开发区办公室 | 0791-87123666 |
| 3 | 公安部门 | 公安报警 | 110 |
| 江西省公安厅 | 0791-87288888 |
| 江西省治安警察总队 | 0791-87286301 |
| 南昌市公安局 | 0791-83885042 |
| 南昌市经济开发区公安分局 | 0791-83856168 |
| 4 | 消防部门 | 消防报警 | 119 |
| 江西省消防总队 | 0791-86558888 |
| 南昌市消防大队 | 0791-86230099 |
| 南昌市经济开发区消防大队 | 0791-87121119 |
| 5 | 环保部门 | 环保紧急电话 | 12369 |
| 南昌市环境保护局 | 0791-86356039 |
| 南昌市环境监测站 | 0791-86356077 |
| 6 | 安监部门 | 江西省安全监督局 | 0791-85257195 |
| 南昌市安全生产监督局 | 0791-83986172 |
| 南昌市经济开发区安全生产监督局 | 0791-87630097 |
| 7 | 协助救援单位 | 昌北油库 | 18970813063 |
| 国家石油天然气管网集团有限公司华中分公司应急指挥中心 | 0791-83951611 |
| 江西输油处 | 0791-82207415 |
| 环境监测单位（内部）  南昌至辰检测 | 18172873020 |
| 水域作业潜水队伍9人  可调货船150t | 15959734444 |
| 8 | 急救部门 | 医疗救护 | 120 |
| 江西省人民医院 | 0791-86895510 |
| 南昌大学第一附属医院 | 0791-88692745 |
| 新建县人民医院 | 0791-28223751 |

**表3.2-2外部救援联系单位及联动联系一览表**

| **姓名** | **单位** | **电话** | **职务** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 韦哲峰 | 南昌石油分公司 | 13807035915 | 经理 |  |
| 王伟华 | 南昌石油分公司 | 13870957656 | 安全总监 |  |
| 张庆明 | 南昌石油分公司 | 13870628911 | 安数部部长 |  |
| 向军 | 南昌昌北油库 | 13807913600 | 油库主任 |  |
| 蓝天 | 南昌昌北油库 | 15970685956 | 主任助理 |  |
| 董伟 | 南昌昌北油库 | 13870953237 | 安全股长 |  |

1. **环境应急设施装备调查**

应急装备是突发环境事件应急救援的重要物质保障，也是保证应急队伍有效开展工作的基础。我国应急管理工作已从初期强调编制应急预案，逐步注重做好应急资源配置、早期预警能力建设等方面应急准备工作。本次调查不仅包括企业内部应急资源调查，还包括外部应急资源调查，摸清周边可依托的应急资源储备情况，有利于构建应急装备动态数据库，建立区域突发环境事件应急装备紧急调度机制，做到应急装备资源共享，使有限的资源在应急处置中能够充分发挥作用。

* 1. **内部应急设施及装备**

本企业可能发生的突发环境事件主要为油罐发生爆炸、泄漏，废水超标排放以及火灾次生消防废水等。企业厂区内未设置事故应急池，依托厂区东侧紧邻的昌北油库应急池，根据《国家石油天然气管网集团有限公司华中分公司江西输油处南昌站环境风险评估报告》，昌北油库设有1000m3事故池，能够容纳南昌站和昌北油库事故废水，并配套建设污水收集管网及排至昌北油库污水处理站排水管网。

企业现有应急物资及装备见表4.1-1。

**表4.1-1企业现有应急物资及装备情况一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **单位** | **数量** |
| **一** | **车辆类** |  |  |
| 1 | 吊臂卡车 | 辆 | 1 |
| 2 | 皮卡车 | 辆 | 1 |
| **二** | **动力机具** |  |  |
| 1 | 自发电电焊机 | 台 | 1 |
| 2 | 防爆电动抽油泵 | 台 | 1 |
| 3 | 抽水泵 | 台 | 4 |
| **三** | **溢油处理装备及物资** |  |  |
| 1 | 橡皮艇 | 艘 | 2 |
| 2 | 防渗透布（防静电） | 平米 | 280 |
| 3 | 吸油绳 | 米 | 200 |
| 4 | 中型围油栏 | 米 | 650 |
| 5 | 滚筒式水面收油机 | 套 | 1 |
| 6 | 储油囊 | 个 | 4 |
| 7 | 便携式集油池 | 个 | 2 |
| 8 | 吸油毡 | Kg | 60 |
| 9 | 红外测温仪 | 个 | 1 |
| 10 | 便携式气象仪 | 个 | 1 |
| 11 | 多功能手持式气体检测仪 | 台 | 4 |
| **四** | **辅助装备** |  |  |
| 1 | 防爆鼓风机 | 套 | 2 |
| 2 | 防爆轴流风机 | 台 | 1 |
| 3 | 防爆对讲机 | 台 | 6 |
| 4 | 全方位自动泛光灯 | 套 | 2 |
| 5 | 便携式防爆照明灯 | 台 | 1 |
| 6 | 防爆手电筒 | 台 | 10 |
| 7 | 移动式配电盘 | 盘 | 2 |
| 8 | 防爆头灯 | 台 | 6 |
| **五** | **救生救援类物资** |  |  |
| 1 | 全身式安全带 | 套 | 5 |
| 2 | 缓降器 | 套 | 1 |
| 3 | 安全救生绳 | 条 | 4 |
| 4 | 救生衣 | 件 | 39 |
| 5 | 救生圈 | 个 | 5 |
| 6 | 急救箱 | 套 | 2 |
| 7 | 绝缘升降梯 | 架 | 1 |
| 8 | 正压空气呼吸器 | 套 | 6 |
| 9 | 防毒面具 | 套 | 10 |
| 10 | 隔热服 | 套 | 4 |
| **六** | **一般物资** |  |  |
| 1 | 防爆工具 | 套 | 1 |
| 2 | 防爆腰斧 | 把 | 2 |
| 3 | 工兵铲 | 把 | 2 |
| 4 | 防爆手摇泵 | 台 | 1 |
| 5 | 铜铲 | 把 | 20 |
| 6 | 大锤 | 把 | 1 |
| 7 | 锄头 | 把 | 2 |
| 8 | 松木桩 | 根 | 10 |
| 9 | 镰刀 | 把 | 2 |
| 10 | 编织袋 | 条 | 220 |
| 11 | 麻布片 | 片 | 50 |
| 12 | 尼龙绳 | 捆 | 1 |
| 13 | 灭火毯 | 张 | 110 |
| 14 | 消防水带 | 米 | 100 |
| 15 | 水幕水带 | 套 | 1 |
| 16 | 接油桶 | 个 | 15 |
| 17 | 接油盘 | 个 | 5 |
| 18 | 搬运手推车 | 个 | 1 |
| 19 | 手持扩音器 | 个 | 1 |
| 20 | 警示牌 | 个 | 9 |
| 21 | 警戒杆 | 支 | 25 |
| 22 | 隔离警戒带 | 米 | 400 |
| 23 | 移动式静电接地线 | 个 | 2 |
| 24 | 接地线 | 米 | 20 |
| 25 | 帐篷 | 顶 | 4 |
| 26 | 雨衣 | 件 | 15 |
| 27 | 雨鞋 | 双 | 20 |
| 28 | MFZ干粉 | 具 | 5 |
| 29 | 木质封堵楔 | 套 | 9 |
| **七** | **其他补充物资** |  |  |
| 1 | 3G单兵可视系统 | 套 | 1 |
| 2 | 万用手机充电器 | 套 | 5 |
| 3 | 风向标 | 只 | 2 |
| 4 | 折叠椅 | 把 | 2 |
| 5 | 折叠桌 | 张 | 2 |
| 6 | 防火罩 | 个 | 8 |
| 7 | 毛毡 | 平米 | 20 |
| 8 | 雷迪管道探测仪 | 台 | 1 |
| **八** | **公共安全应急物资** |  |  |
| 1 | 防割手套 | 双 | 2 |
| 2 | 防化洗消喷剂 | 个 | 1 |
| 3 | 保管箱 | 件 | 1 |
| 4 | 金属探测仪 | 件 | 2 |
| 5 | 防暴头盔 | 个 | 4 |
| 6 | 防暴盾牌 | 个 | 3 |
| 7 | 防暴钢叉 | 个 | 2 |
| 8 | 防刺背心 | 件 | 4 |
| 9 | 齐眉棍 | 件 | 2 |
| 10 | 辣椒喷雾剂 | 件 | 2 |
| 11 | 高效防化口罩 | 个 | 2 |

* 1. **外部可依托应急装备**

由于突发环境事件类型较多，每类事故可能造成的后果也大小不一，单个企业配备的应急物资及装备不可能满足各类事故要求，区域内应急装备共享更能使有限资源的得到充分发挥，本项目外部可依托昌北油库的应急物资及装备，具体见表4.2-1。

**表4.2-1昌北油库应急物资一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 位置 |
| 1 | 电动消防泵 | 台 | 4 | 昌北油库 |
| 2 | 消防器材箱 | 座 | 36 | 昌北油库 |
| 3 | 消防沙箱 | 座 | 7 | 昌北油库 |
| 4 | 消防铁锹 | 把 | 34 | 昌北油库 |
| 5 | 直流水枪 | 把 | 30 | 昌北油库 |
| 6 | 泡沫管枪 | 把 | 30 | 昌北油库 |
| 7 | 石棉被 | 床 | 33 | 昌北油库 |
| 8 | 35KG干粉灭火机 | 只 | 12 | 昌北油库 |
| 9 | 8KG干粉灭火机 | 只 | 67 | 昌北油库 |
| 10 | CO2灭火机 | 只 | 27 | 昌北油库 |
| 11 | 水带 | 盘 | 40 | 昌北油库 |
| 12 | 泡沫沟管 | 把 | 1 | 昌北油库 |
| 13 | 移动式泡沫炮 | 具 | 4 | 昌北油库 |
| 14 | 消防板手 | 把 | 30 | 昌北油库 |
| 15 | 消防板斧 | 把 | 5 | 昌北油库 |
| 16 | 对讲机 | 台 | 6 | 昌北油库 |
| 17 | 测爆仪 | 台 | 2 | 昌北油库 |
| 18 | 铝畚箕、铝桶、铜铲 | 个 | 3 | 昌北油库 |
| 19 | 药箱 | 个 | 1 | 昌北油库 |
| 20 | 防爆手电筒 | 个 | 4 | 昌北油库 |
| 21 | 手摇泵 | 台 | 1 | 昌北油库 |

1. **环境应急专项经费调查**

应急救援经费保障是在突发环境事件发生时迅速开展应急工作的前提保障，没有可靠的资金渠道和充足的应急救援经费，就无法保证有效开展应急救援工作和维护应急管理体系正常运转，为此公司应制定应急救援专项经费保障措施，具体如下：

(1)建立应急经费保障机制

可考虑着眼应对多种安全威胁，完成多样化救援任务的能力需要，按照战时应战、平时应急的思路，将现有应急管理体系中的抢险救灾领导机构和各应急救援专业小组有机结合起来，平时领导抢险救灾和做好动员准备，战时指挥动员实施职能。应急救援财力保障专业小组要把抢险救灾经费、物资装备经费等项目进行整合和统一管理。主要职责是：平时做好动员准备、开展动员演练的经费保障，以及防灾抗灾经费管理的基础工作，负责对包括应急投入和应急专项资金在内的所有保障基金的管理和运营；制定应对各种自然灾害和突发事件经费保障的应急经费保障预案、紧急状态下的财经执行法规和制度；与包括抢险救援、医疗救护、通信信息、后勤服务在内的各有关职能小组建立紧急状况下的经费协调关系。一旦发生自然灾害或突发紧急事件，经费保障管理机构即成为应急救援经费管理指挥中心，负责召集上述相关部门进行灾情分析和项目论证、救灾资金的紧急动员、各部门资金需求统计和协调、救灾物资的采购和统一支付以及阶段性资金投入使用。

(2)建立有机统一的协调机制

首先要明确经费保障的协调主体及其职责。总体上可考虑依托企业应急救援领导组建应急救援资金协调管理小组，由企业应急指挥组统一管理调度，发生重大自然灾害和突发事件时积极响应防灾救灾经费保障统管部门组织工作。由企业组织抗灾救援工作时，后勤部门应急救援资金协调管理小组对口协调企业防灾救灾经费保障统管部门，申请企业财务资金及时划拨应急保障；其次要进一步理顺企业内部需求上报渠道。经费保障跟着需求走，企业内部需求提不出来，经费申请和下达就缺乏相应依据。企业进行抗灾救灾活动要逐渐形成统计上报制度，并保证企业内部各系统之间信息渠道的顺畅。各救援组可指定专人负责将所需经费保障数额上报至企业抗灾救灾指挥机构，经由抗灾救灾指挥机构专人汇总后及时报送企业应急救援资金协调管理小组审核。

(3)建立可靠的资金保障体系

企业要建立一定规模的应急资金。企业每年在制定安全生产投入计划时要预留部分应急资金，并把这部分应急资金列入企业预算。

(4)强化经费保障监管力度

首先要建立全方位监管制度。完善的法规制度是实施经费保障监管工作的根本依据。要健全完善救灾经费管理的规章和管理办法，使经费监管工作有章可循。其次要建立全过程全方位监控机制。监督管理工作要能够覆盖经费筹措募集、申请划拨、采购支付全过程。

(5)完善经费保障体系

要进一步整合完善在应对环境保护与安全生产等突发事件中制定的各项标准和经费保障管理规定。根据企业安全形势的变化，以及可能发生的突发事件，对救援经费管理规定和相关标准及时修订整理和完善，使应对突发事件的经费保障管理制度更加体系化、规范化、条理化。此外，还要制定针对性和操作性强的应急救援经费保障工作规章。明确相关人员在应急救援经费保障工作中的职责、任务、行动方式、协作办法，形成一套条款详细、操作性强的管理办法，使各部门、各环节在应急救援经费保障中能够相互配合。

**6 应急资源调查结论**

本次应急资源调查从“人、财、物”三方面进行了调查：本企业已组建了应急救援队伍，企业按安全、消防、环保等部门要求配备了必要的应急设施及装备，部分应急设施及装备依托北侧紧邻的昌北油库。由于企业突发环境事件类型较多，各类事故造成的危害也难以预测，而企业自身的应急资源又是有限的，通过本次调查摸清了周边可依托的互助单位与政府配套的公共应急资源及队伍，突发环境事件发生时，如果能及时有效的利用好这些资源，对突发环境事件的控制是非常有利的。此外，为了使突发事件发生时各项应急救援工作有序开展，应急救援经费也是必不可少的，为此，企业需制定专项经费保障措施，只要企业落实好以上措施是能够满足事故应急要求的。