

大型石油国企总部应急协调业务对标与分析*

栾国华¹ 郑轶丹² 崔守全³ 吕明春⁴ 张超² 储胜利¹ 范强⁵ 胡方麒⁶

(1. 中国石油集团安全环保技术研究院有限公司; 2. 中国石油天然气集团有限公司办公室;
3. 中国石油天然气集团综合治理办公室; 4. 中国石化集团胜利油田分公司安全环保质量管理部;
5. 中国石油运输有限公司浙江分公司; 6. 中国石油运输有限公司天津分公司)

摘 要 文章诠释了应急协调业务的概念与内涵,并以中国石油、中国石化、中国海油 3 家大型石油国企为研究对象,对标了企业总部应急协调业务的机构设置、运行机制及重点工作任务,分析了以 3 家企业为代表的“综合办公部门统管”与“安全管理或生产经营部门统管”两种不同应急协调业务运行模式的工作特点,为相关企业有序开展应急协调业务工作提供借鉴。

关键词 石油国企; 应急协调; 对标分析

DOI:10.3969/j.issn.1005-3158.2021.03.013

文章编号: 1005-3158(2021)03-0055-04

Benchmarking and Analysis of the Emergency Coordination Business for the Large Oil State-owned Enterprises Headquarters

Luan Guohua¹ Zheng Yidan² Cui Shouquan³ Lyu Mingchun⁴
Zhang Chao² Chu Shengli¹ Fan Qiang⁵ Hu Fangqi⁶

(1. CNPC Research Institute of Safety & Environment Technology;
2. CNPC Office; 3. CNPC Comprehensive Treatment Office;
4. Sinopec Shengli Oilfield Branch Safety and Environmental Protection Quality Management Department;
5. Zhejiang Branch of PetroChina Transportation Co., Ltd.; 6. Tianjin Branch of PetroChina Transportation Co., Ltd.)

ABSTRACT This paper defined the concept and connotation of emergency coordination business, took the three large state-owned oil company CNPC, Sinopec and CNOOC as the research object, and benchmarked the organization setting, operation mechanism and key tasks of the emergency coordination business of the large oil state-owned enterprises headquarters, and analyzed the working characteristics of two different emergency coordination business operation modes, represented by three companies, namely “integrated office department unified management” and “safety management or production and operation department unified management”, providing reference for relevant enterprises to coordinate and carry out emergency coordination business orderly.

KEY WORDS petroleum state-owned enterprises; emergency coordination; benchmarking analysis

0 引 言

应急管理是国家治理体系和治理能力的重要组成部分^[1-3]。大型石油国企是国民经济的重要支柱,是全面建成小康社会、建成社会主义现代化强国的重要物质基础与政治保障,建设和完善应急管理体系是国有企业可持续高质量发展的保障,是探索完善国家应急管理体系的重要组成部分。应急协调业务是大型石油

国企应急管理体系建设的突出特色,主要承担突发事件的应急值班、内外部信息报送、应急资源调配等重要工作任务,本文以中国石油、中国石化、中国海油现有应急协调业务的机构设置、运行机制及重点工作任务为研究对象,分析对比 3 家企业应急协调业务运行模式的差异,相关对标分析结果对提高企业应急协调业务能力,积极推进应急管理体系现代化具有重要意义。

* 基金项目: 中国石油安全环保重大科技项目《集团公司健康安全环境突发事件应急创新发展模式研究》(2020D-4601)。

栾国华, 2012 年毕业于中国石油大学(北京), 博士, 高级工程师, 现在中国石油集团安全环保技术研究院有限公司从事安全应急技术研究工作。通信地址: 北京市昌平区黄河北街 1 号院 1 号楼, 102206。E-mail: luanguohua@cnpc.com.cn。

1 应急协调业务概念

《辞海》中“协调”一词的原意是“协力调和,使意见一致”。顾名思义,应急协调的含义是“在推动应急管理工作过程中,正确处理同级、上下级、内外部等各种关系,为应急管理工作正常运转创造良好的条件和环境,促进应急管理工作目标的实现”^[4-8]。大型石油国企组织庞大、管理层级多、风险等级高、生产经营规模大、从业领域宽泛、经营地域分布广,在推动应急管理工作过程中往往面临较复杂的工作局面,在企业总部层面设立应急协调相关

部门,承上启下推进和完善应急组织、应急预案、应急物资装备、应急队伍、监测预警与应急处置等各项应急工作,是我国大型石油国企的一项突出管理特色^[9-13]。

从实践经验上看,大型石油国企总部的应急协调工作不但包含“协力调和,使意见一致”,还发挥着非常重要的“上传下达、调配部署”工作枢纽作用。应急协调工作主要包含应急值班、对外信息上报、内部信息传递、应急平台管理与内外部资源调配 5 部分内容,具体工作职责见表 1。

表 1 大型石油国企总部的应急协调工作职责

序号	工作内容	工作职责
1	应急值班	负责突发事件和紧急信息的接报,承担应急值守,跟踪事态发展
2	对外信息上报	负责向中办、国办、国资委等上级部门报送重特大突发事件信息
3	内部信息传递	负责掌握和报告重大情况和动态,接收、传达、督促执行应急指令
4	应急平台管理	负责管理集通信、指挥和调度于一体的信息系统及其配套的办公设施等
5	内外部资源调配	协调组织重特大突发事件总部机关有关部门、专业公司集中办公、调度应急资源

2 应急协调业务对标

2.1 调研对象介绍

调研对象包括中国石油天然气集团有限公司

(简称中国石油)、中国石油化工集团有限公司(简称中国石化)和中国海洋石油集团有限公司(简称中国海油) 3 家大型石油国企总部,其对比情况见表 2^[14-16]。

表 2 3 家大型石油国企基本情况对比

名称	企业规模	主要业务风险与典型案例
中国石油	资产规模约 4.27 万亿元,员工 138.24 万人。2019 年,中国石油位居《财富》世界 500 强第 4 位	石油企业在石油开采、油品炼化、管道储运与油品销售等生产经营活动中,主要存在 4 种典型风险:①井喷失控。2003 年 12 月 23 日,中国石油川东钻探公司罗家 16H 井突发井喷失控事故造成 243 人因硫化氢中毒死亡。②危险化学品泄漏、火灾爆炸。2013 年 11 月 22 日,中国石化东黄输油管道泄漏爆炸造成 62 人死亡、136 人受伤;2017 年 8 月,中国海油中捷石化有限公司 120 万 t/a 催化裂化装置火灾事故造成 2 人死亡;2018 年 5 月,中国石化上海赛科苯罐闪爆造成 6 人死亡。③突发环境事件。2012 年 11 月 11 日,中国石油庆铁新线原油管道泄漏溢油造成周边环境水体污染。④海上石油作业风险。2011 年 6 月,中国海油与美国康菲公司合作开发的蓬莱 19-3 油田溢油事故造成渤海湾附近水域水体污染;2011 年 12 月,中国海油珠海横琴附件海管发生天然气泄漏事故
中国石化	资产规模约 2.33 万亿元,员工 61.92 万人。2019 年,中国石化位居《财富》世界 500 强第 2 位	
中国海油	资产规模约 4.81 万亿元,员工 1.94 万人。2019 年,中国海油位居《财富》世界 500 强第 63 位	

2.2 对标分析

2.2.1 应急协调业务机构设置

3 家大型石油国企应急协调机构设置见表 3。

由表 3 可知,3 家企业综合办公部门(办公室、综合管理部、总裁办公室等)均承担有对外信息上报的

工作职能;中国石油集团公司办公室、中国石化生产经营管理部(生产指挥调度中心)、中国海油质量安全环保部承担有应急值班、内部信息传递、应急平台管理(指挥大厅)、内外部资源调配 4 项工作职能。

表3 3家大型石油国企应急协调机构设置

协调任务	中国石油	中国石化	中国海油
应急值班	集团公司办公室总值班室	生产经营管理部(生产调度指挥中心)	质量健康安全环保部(应急值班中心)
对外信息上报	集团公司办公室总值班室	综合管理部	集团公司办公室
内部信息传递	集团公司办公室总值班室	生产经营管理部(生产调度指挥中心)	质量健康安全环保部(应急值班中心)
应急平台管理(指挥大厅)	集团公司办公室总值班室	生产经营管理部(生产调度指挥中心)	质量健康安全环保部(应急值班中心)
内外部资源调配	集团公司办公室总值班室	生产经营管理部(生产调度指挥中心)	质量健康安全环保部(应急值班中心)

2.2.2 突发事件信息报告对标分析

为内部信息传递、对外信息上报两项重点内容,对标

3家大型石油国企总部突发事件报告工作可分

分析情况见表4。

表4 3家大型石油国企突发事件信息报告对标分析

企业名称	内部信息传递	对外信息上报
中国石油	初步评估确定符合中国石油I级和II级突发事件条件时,做到事件发生后30 min内向中国石油总值班室电话报告、1 h内书面报告,同时抄报总部有关部门及专业公司	中国石油应急领导小组办公室负责组织向国家上级部门报告突发事件信息。突发事件信息报送前,应报请中国石油应急领导小组审查、批准
中国石化	事发单位应立即启动应急响应,按照相关规定和程序,向本单位、上一级管理部门和地方政府报告,向总部生产调度指挥中心报告	综合管理部向国务院、国资委报告,安全监管部向应急管理部报告,发生环境污染次生事故时,由能源环境保护部向国家生态环境部、交通运输部、国家海洋局报告。上报材料由协调办公室起草,业务主管部门审核
中国海油	所属单位在接到生产现场突发事件报告1 h内,经本单位主要领导或应急委员会审核批准后,向中国海油应急协调办公室报告	总部应急协调办公室根据政府规定,依据突发事件的分类和等级,向国家相关部门做初步报告。正式报告应经应急委员会主任或其授权人员批准

注:以上内容受篇幅限制,略有删减。

由表4可知,①3家企业突发事件内部信息报告的要求基本一致。其中,中国石油对企业信息上报的规定较为细致,“企业预判发生I级和II级突发事件条件时,做到事件发生后30 min内向中国石油总值班室电话报告、1 h内书面报告,同时抄报总部有关部门及专业公司”。②3家企业对突发事件信息上报的

要求基本一致,均提出了“上报国家应急管理部、生态环境部的突发事件信息,需经过企业应急领导小组审查、批准以及归口管理”的工作要求。

2.2.3 应急平台支撑对标分析

3家大型石油国企应急协调业务职能部门设置对标分析见表5。

表5 3家大型石油国企应急协调业务职能部门设置对标分析

企业名称	平台建设部门	应急平台主要功能及特色
中国石油	集团公司办公室	中国石油总部应急指挥大厅占地约300 m ² ,根据功能划分为调度区、值班区、会商区、文档区、夜间值班区、后台区6个区域。指挥大厅建设有7.8 m×1.35 m LED大屏,分辨率高达6 240×1 080,具备多方视频会商、可视电话群呼、短信群发等功能,集成了工业视频监控及全国36家下属企业的59辆应急通信车,实现事发现场处置动态实时回传,总部与事发现场联动,辅助领导指挥决策
中国石化	生产经营管理部(生产调度指挥中心)	建设有领导指挥决策坐席、大屏幕显示系统、分布式信号处理系统、音频扩声系统、多媒体综合调度系统、视频会议系统、智能中控系统和配套辅助系统等软硬件设备,可对油轮运行动态、市场行情、加油站穿透查询、企业装置实时运行状况等业务场景进行实时监控,具备视频、语音、短信、传真、邮件及移动应用于一体的调度通信功能,可实现电子调度日志与报告(表)、在线值班管理与视频监控、气象灾害预警等功能的集成融合
中国海油	质量健康安全环保部	应急指挥中心占地约400 m ² ,建设有10 m×2 m电子大屏和公司领导小组指挥决策会议办公场所,具备多方语音同步群呼、短信群发、电视电话会议、异地会商、应急事件现场视频监控以及在岗人员、重大作业、大型设备的生产作业动态监控等功能

由表 5 可知,3 家企业总部均采用了先进的物联网、互联网与现代信息技术,建设有信息化应急平台、配备多功能应急指挥大厅,由总部相关职能部门负责 24 h 值班运维。

2.3 应急协调业务运行模式分析

根据业务风险与组织机构设计特点,对 3 家企业应急协调业务运行模式进行分析。

1) 以中国石油为代表的综合办公部门统管模式。具体运行体制是集团公司办公室负责总值班工作,管理应急平台,协调处置突发事件工作,负责接收企业上报的突发事件信息,研判事故事态的严重性并向上级领导请示汇报。在启动应急响应后,集团公司办公室负责通知相关主管领导赶赴应急平台(办公地点),组织召开首次会议,启动应急平台,接入现场各类视频信息,展示事故事件现场情况,为领导层应急指挥决策提供技术支持。在应急处置过程中,集团公司办公室负责持续跟踪突发事件的最新进展,协调机关职能部门应急联动,统一调度应急资源,下达领导层应急决策指令并督导执行,同时向国家相关部门报送突发事件信息。综合办公部门统管模式示意图见图 1。

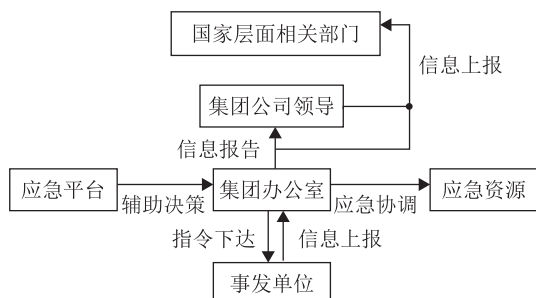


图 1 综合办公部门统管模式示意(中国石油)

2) 以中国石化、中国海油为代表的安全管理或生产经营部门统管模式。具体运行体制是由企业安全管理或生产经营管理部负责生产运行值班工作(不包含机要值班),管理生产调度指挥中心,监测或调度调整生产现场的各项生产运行数据,接收并监控企业突发事件信息,研判事故事态的严重性并向上级领导请示汇报。在启动应急响应后,安全管理或生产经营管理部负责通知相关主管领导赶赴生产调度指挥中心(办公地点),组织召开首次会议,接入现场各类生产运行参数、视频数据,展示事故事件现场情况,为领导层应急指挥决策提供技术支持。在应急处置过程中,生产经营管理部负责持续跟踪突发事件的最新进展,下达领导层应急决策指令并督导执行,协调机关职能部门应急联动,统一调度应急资源,同时由综合管理

部向国家相关部门报送突发事件信息。安全管理或生产经营部门统管模式示意图见图 2。

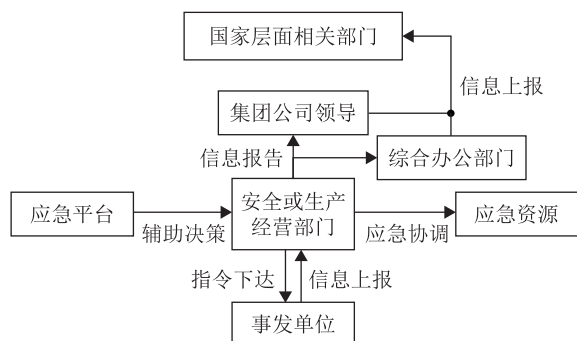


图 2 安全管理或生产经营部门统管模式
示意(中国石化、中国海油)

3 结 论

1) 应急协调业务是大型石油国企总部应急管理工作的的重要组成部分,应急协调业务机构承担上传下达、调配部署的工作枢纽作用,应急协调工作内容主要包含应急值班、对外信息上报、内部信息传递、应急平台管理与内外部资源调配。

2) 根据业务风险与组织机构设计特点,中国石油、中国石化、中国海油 3 家企业分别在总部层面设置了综合办公、生产运行、质量安全环保等管理机构,承担开展应急协调工作,应急协调业务运行模式可分为以中国石油为代表的综合办公部门统管模式和以中国石化、中国海油为代表的安全管理或生产经营部门统管模式两种。

3) 以中国石油为代表的综合办公部门统管模式具有信息报告时效性好、工作协调较为顺畅的优势;以中国石化、中国海油为代表的安全管理或生产经营部门统管模式,其生产运行管理部门负责的生产指挥调度中心(运行控制中心、网管中心)等平台系统,可以实现对下属企业生产运行参数的实时监控和预警判断,可在第一时间识别并判断下属企业发生的安全生产突发事件风险,同时可为领导层提供应急指挥决策技术依据,其应急指挥决策作用与效能更佳。

参 考 文 献

- [1] 唐皇凤,陶建武.大数据时代的中国国家治理能力建设[J].探索与争鸣,2014(10):54-58.
- [2] 薛澜,刘冰.应急管理体系新挑战及其顶层设计[J].国家行政学院学报,2013(1):10-14.
- [3] 薛澜,周玲,朱琴.风险治理:完善与提升国家公共安全的基石[J].江苏社会科学,2008(6):7-11.

(下转第 62 页)