

油田生产事故应急预案的制定与管理

杨帆

胜利油田安全环保质量管理部 山东 东营 257000

[摘要]该文对油田生产事件的应对预案做出了阐述,系统分析了在油田生产中紧急管理的重要意义及其相应对策,有助于减少突发事件伤亡,保障油田产出效率,并建议了油田生产事件应对预案的建立,深入研究了油田生产事件预案的管理,进而建立了紧急管理指导体系,提高了紧急物料储存,加强应急管理队伍建设更好地完成油田生产任务。

[关键词]应急管理;油田生产;应急预案;管理

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.074

油田生产环节管理做好了安全风险辨识,明确了安全风险的级别,并形成了安全事故应对处置预案,一旦出现重大安全事故,就可以及时掌控事故发生的环境变化,使油田事件的经济损失减至最低点。所以,油田生产事故应急预案的建立与管理是十分关键的,必须受到重视,才能减少油田生产的安全风险,从而最好地顺利完成油田生产各项任务。

1. 油田生产事故应急预案概述

油田生产重大工程事件应急处理预案,主要是指根据油田公司工作的特殊性,分析风险源,通过集思广益,制定必要的处理对策,以更好地解决工程安全风险问题。分析在危险性目标地区可能出现的重大安全事故的形式,根据危害程度而制动的应急处理对策,考虑人与自然环境等各种因素的共同作用,所制定的事件应急处置预案,也就是事件应急处置预案。在油田生产的各个环节都必须建立好事件安全应急预案,以处理突发的安全生产问题,防止因事件范围扩大而给油田生产造成极大的损失。

2. 存在的问题及原因分析

在高风险社会灾害爆发频繁的历史背景下,综合衡量中国目前的应急预案框架,应该认为是一种“平战分离”“重处置轻预防”“重救灾轻防灾”的“面向应急处置的预案体系”。在当前应急管理工作中,目前的预案制度主要面临如下几方面困难:

2.1 应急预案内容编制不完整。

中国目前的大多数专项预案和部门预案都是以“应急处置”为核心内容,而预案中的任务也大多是以应急处置和灾难救助过程为主。针对风险识别、风险评价、灾情预警、灾情预警分级应对程序等在紧急预备阶段中更为重要的环节,以及在突发性情况初期先期处理、紧急资源快速分配等和平战衔接阶段的重要内容,应对预案基本未作或仅做了原则性的规范与说明。应对预案的内容基本未作规范或规定也不甚细致,这与中国应急管理工作实践中长久以来侧重处置的“救灾”传统观念紧密有关。

2.2 应急预案体系结构不平衡。

当前的国家应急预案体系基本是由地方各级人民政府的各个部门分别领导制定的,尽管国家整体应急预案体系预案总量很多,但基本还停留在单一部门和单灾种阶段,既没有系统性、前瞻性和科学性,也没有“总体预案专项预案部

门预案”的内部逻辑结构关联和合理协调,且各省、市、区、县政府的各个级别预案内容雷同,对应急管理工作实际缺少合理引导和切实呼应。同时,应急预案中对自然界、经济社会、国际环境的基本特征、运行规律及其变动情况的反映也不够准确、涵盖范围不充分。

2.3 与应对预案制度工作的衔接性不足。

一方面,是指狭义理解的总体应急预案与专门应急预案之间、专门应急预案与各机关预案体系之间的衔接性不够,并且指政府部门机构应急预案体系(建制内)与经济社会各种组织机构应急预案体系(建制外)的衔接性不够;另外也指紧急措施文本与实际管理实践中,如“知”与“行”的连接不到位,紧急措施的每日执行即演习和变更不足,“平战”转换过程不协同。但当然不能忽略的实际问题是,在紧急措施中的应对措施过程等与现实的应对流程差距较大,从而导致了人们长期以来对紧急措施制度、应对准备阶段的各项工作等都缺乏关注。

2.4 对应急预案的掌握能力不足、研究还不足。

如果上述问题都是客观存在的,那么就对于应急管理工作中最关键的主体——政府部门来说,主观上面临的最深层次问题便是人们对紧急预案的理解并不全面,还停留在把政府制定紧急预案视同于紧急准备的狭隘理解阶段。而实际上,尽管学术界在对紧急准备阶段进行的风险情境辨识、危险性评价、脆弱性评价、危险警示速报等都已经进行过大量的富有成效的研究,但是上述研究成果还没有反映到政府制定紧急预案、建立健全的紧急预案管理体系上来。目前,中国国家应急预案系统的建立在某种程度上源于长期应对自然灾害突发事件的经验与累积,但随着经济全球化、信息化的时代进展,中国公民所面对的潜在威胁与风险也在不断演变甚至增加,对风险及其公共安全系统的认知也必须重建,因此发展应对技术和基础理论的研究,尤其是加强以国家应对预案系统为核心内容的应急准备系统基础理论研究和技术研发已刻不容缓。

3. 油田工程事件应对预案的建立和管理

编制油田生产事件的紧急预案,需要进行大量科学的研究与实践,使之适应于油田生产实践,通过优化地设计紧急处置预案,以处理油田生产过程中的各类突发性事件,从而减少事故所带来的直接经济损失,增强了油田生产的稳定

性。

3.1 油田重大生产事件紧急预案的建立

为迅速解决安全生产问题，正确有效利用各种手段，救治事件的受害者，避免事件的扩大，迅速进行紧急救援处置，需要建立油田企业安全事故的紧急处置预案，并组织岗位人员开展紧急处置专业知识的训练，使他们在紧急的情况下，能迅速正确的进行紧急处置工作，减少事故的伤亡，降低各种损失。

编制交通事故紧急处置预案，必须明确风险目标，根据可能出现的安全事故进行分类，根据交通事故的危险性级别，提出具体的紧急处置举措。事件发生后，必须启动紧急处置预案，才能达到最高有序的状态，从而降低因自然灾害所带来的直接经济损失。

油田工程火灾事故主要分为火灾事故、爆破事件、中毒事件、污染事件等。对各类油田的事故及时实施紧急处置，就可以减少事故所带来的生命伤害，从而增加了油田经营的效益。因此建立事故处置紧急措施，就必须充分考虑油田企业的实际状况，以人为本，尽量减少各种损失，快速反应，协同作战，以增强油田的第一线职工的自救意识与互救的能力，从而降低对生命的危害，避免了重大的生命伤害事故的发生。

采油过程中的安全风险源也相当多，如在抽油机井操作过程中，出现的危险还有机械损伤、从高处跌落、触电等都需要合理管控的安全风险源，对安全风险点做好了实时的管控，以降低事故的发生率。

3.2 油田生产应急处理预案的管理

对油田生产及应急措施的管理，必须根据油田生产的实际开展。针对不同安全风险点实施监控与管理工作，建立了一整套的事件紧急处置预案体系，对相应生产管理者开展了应对措施的教学与训练，并定期对岗位人员开展安全风险演练，以提高岗位人员的意识，一旦发生重大安全事故，及时启动应急处置预案，以使经济损失减至最低。

对油田生产岗位人员开展了紧急事故处置能力的训练与考评，通过明确安全风险的级别，在以防范为先的情况下，开展安全风险培训，以增强生产岗位人员的意识，减少了安全风险的级别，从而减少事件发生的危险性，同时对已建立的安全事故紧急处置预案加以管理，并及时健全了紧急事故预案体系，使之更符合日益发展变化中的油田生产实际状况。

一旦油田或生产场所内出现了重大的石油泄露事件，紧急处置办法就是迅速疏散有关人员，现场的紧急处置人员必须穿着防毒用品，对自身防护起来，并及时进行全流程的人员转移，以防止出现明火，进而造成起火甚至爆炸发生。采取紧急处置，使经济损失减至最低，同时防止出现重大的污染事件。

油田生产单位设立了安全事故的应急管理预案，对安全

风险事件进行了分类与管理，并设置了应急管理工作人员队伍，如果出现了重大的安全事故，应对管理人员必须进行专业的培训，可以更迅速高效地处理安全风险问题，从而防止了出现二次的重大伤亡事件。要求油田企业部门在平时的生产管理过程中，注意安全事故应急预案的管理，并制定各项管理目标，有效处理安全风险问题，以防止出现更重大的安全事故。

建立了安全事故与应急预案的电子档案，各单位人员的安全教育也必须包括有关应对预案的知识内容，并经常组织工作人员开展安全风险演习，让他们认识到工作现场的安全危害，才能更准确合理的处理安全风险情况，从而减少了安全事故所带来的风险。

3.3 完善国家应急管理指挥系统，做好紧急物资储存

在油田生产紧急管理工作中，紧急物资储存是决定紧急管理工作能否顺利完成的关键因素，所以，油田公司必须从企业的生产实际入手，逐渐形成完备的紧急管理工作指挥系统，进行紧急物资储存和管理工作。应急管理指挥系统的设置可以使得在紧急管理工作中起到关键的指导作用，保证各种紧急管理工作的有效开展。而紧急物资储备主要是关于特大突发性事件的处理，可以在事件处置中，利用紧急物资，来达到事件影响范围、伤亡的减少。

3.4 加强应急管理队伍建设

油田企业应急管理的能力提升要求油田企业要从人员建设上入手，在平时的管理工作中，做好应急管理的能力培养，以提升企业相应人员的综合素养，通过培训，使这些人才们都可以更加熟悉企业应对管理工作中的实际需要，为油田企业的应对管理能力奠定了人员基础，使得当突发事件出现后，企业应对管理者们可以更有效利用自身学科优势，积极开展应对管理工作，以保障企业应对效果和反应速度。

4. 结论

通过对油田生产事故应急措施的建立和管理，可以更有效地处理油田生产中的安全问题，对事故及时实施了紧急处置，从而减少了事故所带来的直接经济损失，有效降低了油田成本，并最大限度的增加了油田的效益。油田生产过程中，由于存在大量安全风险源，为了合理防范安全生产事件的出现，一旦产生重大安全事故，必须及时启动生产事故的紧急处置预案。所以，在油田生产事件紧急预案管理工作的整个流程中，如果包括了对紧急预案的实施能力的培训，让岗位内人员了解紧急处置措施，就可以减少安全隐患的等级，从而降低事件产生的危险，从而更好地保障人员生命和财物的安全，从而更好地顺利完成油田生产任务。

参考文献

- [1]杜小峰.油田生产事故应急预案的制定与管理[J].化工设计通讯,2017(11).
- [2]张宁宁.海上油田应急管理中常见问题及解决策略[J].当代化工研究,2021(11).