

# 油田专职应急救援队伍设备管理研究与对策

杜海宁 徐长松

胜利油田应急救援中心(消防支队)作训中心

DOI:10.12238/pe.v2i5.9860

**[摘要]** 本文聚焦油田专职应急救援队伍的设备管理工作现状,分析当前存在的制度不完善、人员素质参差不齐、现场管理不规范和信息化程度不高等问题。为提升设备管理水平,保障应急救援队伍战斗力,提出构建“三级网络”管理机制,加强制度学习和落实,开展专业培训,完善评估机制,规范资料台账,强化车辆设备维保,专家队伍作用发挥,提升事故应急处置能力,规范检维修流程等具体措施。探讨专职应急救援队伍设备管理的现状、问题和改进措施,并提出优化方案,以期提升设备管理水平,通过实施这些措施,有效提升设备管理效率和安全性,为应急救援队伍提供强有力的装备支撑,以满足新时期油田综合应急救援任务需求创造有力保障。

**[关键词]** 应急救援队伍; 设备管理; 优化方案; 战斗力

**中图分类号:** X830.7 **文献标识码:** A

## Equipment Management of full-time emergency rescue team in oil field

Haining Du Changsong Xu

Shengli Oilfield Emergency Rescue Center (Fire Brigade) Training Center

**[Abstract]** this paper focuses on the equipment management of full-time emergency rescue teams in oil fields, analysis of the current system is not perfect, uneven quality of personnel, non-standard site management and low degree of information and other issues. In order to improve the level of equipment management and ensure the combat effectiveness of emergency rescue teams, it is proposed to establish a “Three-level network” management mechanism, strengthen the study and implementation of the system, carry out professional training, improve the evaluation mechanism, and standardize the data and account, strengthen the maintenance of vehicle equipment, the role of the team of experts, enhance the ability of emergency response to accidents, standardize the maintenance process and other specific measures. This paper discusses the present situation, problems and improvement measures of the equipment management of full-time emergency rescue team, and puts forward the optimized plan, with a view to improving the level of equipment management, and by implementing these measures, effectively improving the efficiency and safety of equipment management, to provide strong equipment support for the emergency rescue team to meet the needs of the new era oil field comprehensive emergency rescue mission to create a strong guarantee.

**[key words]** emergency rescue team; equipment management; optimization program; combat effectiveness

## 引言

油田专职应急救援队伍是保障油田安全生产的重要力量,设备管理工作是应急救援队伍建设的重要内容。近年来,随着油田安全生产形势的日益严峻,对应急救援队伍的装备保障能力提出了更高的要求。然而,当前油田专职应急救援队伍的设备管理工作仍存在一些不足,如管理制度不完善、人员能力素质参差不齐、现场管理不规范等,这些问题严重制约了应急救援队伍的战斗力。<sup>[1]</sup>

### 1 制约设备管理工作的原因和评估

通过对油田专职应急救援队伍设备管理工作的深入调研和分析,我们发现当前设备管理工作存在一些亟待解决的问题,主要体现在以下几个方面:

#### 1.1 制度执行不力,现场管理缺位

全员管理意识、管理者持之以恒抓设备管理的恒心不够,部分基层人员对设备管理制度缺乏理解,导致设备管理工作混乱,对设备管理制度执行不力,制度形同虚设。即使有完善的设备管理制度,也因各层级管理者的不够重视而执行不到位,事不关己,高高挂起的思想意识仍然存在。如:设备管理制度的重要

性认识不足,认为日常运行才是首要任务,忽视了制度对保障设备正常运行的关键作用。责任意识淡薄思想,导致管理制度在执行过程中流于形式,责任和压力未能有效传递到每个层级。

### 1.2 业务能力不强,处置能力欠缺

当前,专职应急救援队伍在设备器材运用方面还存在着许多较为突出的问题,人员能力素质参差不齐,缺乏专业的设备管理人员和专业操作人员,难以满足设备管理的需求。如:驾驶员泵浦操作未按照规范流程进行;六米拉梯在攀爬时,动作不够熟练、流畅;部分救援站驾驶员在消防车吸水管连接吸水、出水过程中暴露在操作流程、吸水原理、机械常识、现场处置能力不足的突出问题,对设备的操作使用不够熟练,操作流程不规范,影响救援效率。<sup>[2]</sup>

### 1.3 培训内容单一、效果评估不强

培训内容往往侧重于操作层面,对设备的基本原理和维护保养方面的培训不够,知识掌握不足,缺乏系统长远的培训计划和方案,导致知识结构不完整。在操作过程中无法正确理解设备的运行机制,就容易造成误操作。如:声成像泄漏检测装置,很多人员对该设备的基础原理、界面操作面板功能、探测范围并不清楚,以致“高、精、尖”装备不能真正发挥作用,加之培训次数有限,培训做不到全员覆盖,新设备的投入及应用,长时间不进行培训等等原因,导致知识更新滞后,技能水平难以提升。针对于此,设备管理部门需与时俱进,专门就应急救援处置任务中存在的器材操作不熟练反映出的基本功不扎实问题及新装备的配发,及时跟进设备器材在基本原理与使用、维护保养、各部位检查方法和标准以及场景应用等方面,制作学习培训课件,制定统一的操作规范。<sup>[3]</sup>

### 1.4 日常巡检不实,隐患排查不力

在日常的检查维修作业中,未能充分利用交接班、“车场日”工作,进行严谨细致的设备检查及隐患排查。发现问题及处理问题的能力还需加强,设备的普查整治、自查活动工作还不尽全面。存在以修代保和重用轻管等现象发生。如:部分救援站消防车辆底盘未进行打黄油,反映了设备管理中存在的突出管理问题和日常工作做得不够细致。究其原因,设备管理不规范,对车辆设备管理不到位,督导落实维修保养不到位,没有充分激发员工潜能和积极性,仍存在“等靠要”的被动思想。

### 1.5 信息共享不畅、沟通协作不足

在设备管理方面信息化程度不高,部分单位缺乏设备管理信息化平台,部门之间信息共享不畅,现有的信息系统之间缺乏集成,对设备管理情况进行科学评估及数据共享和流转困难,对设备运行缺乏数据采集、实时监控及数据分析能力,对于收集到的数据,未有有效的处理和分析手段,以预测潜在的故障和优化设备性能。预防性维护计划往往不够灵活,不能够根据设备实际运行情况动态调整,加之部分人员对信息化管理工具的使用技能不足,难以形成设备管理的合力。限制了信息化建设的推进。

## 2 设备管理工作优化方案

### 2.1 确保制度措施落地,深化部门监管责任

牢固树立“制度不落实就是重大隐患”的理念,严抓“设备分管领导”“设备承包人”职责履行,落实设备管理责任最后一公里。修订完善设备管理办法、“三规程一图表一措施”,结合实际制定设备质量监督风险分级评定细则使基层救援站有了现场管理的标准,做到有规可循,有律可依。制定“包机责任人”清单,在救援站全面落实“定人定机定岗定责”,制定承包人台账,对救援站承包人日检工作进行标准化,做好日检记录,载明所管辖范围主要设备的主要运行参数、设备运行大事记等,保证设备正常运转;救援站行政领导每月主持召开设备分析会,对当月设备管理存在问题进行梳理分析,安排部署下步措施计划,并做好会议纪要留存。依靠制度抓手,明确各层级人员责任,从根本上健全制度体系。

### 2.2 构建三级网络架构,强化设备现场管理

抓好设备管理,严抓善管,逐级管理负责,建立中心、救援站、作战单元三级设备管理网络,健全设备管理机构、明确职责、理顺关系,压实第一责任人责任,强化设备管理人员配备。要求救援站设备分管领导对所有器材装备会操作,熟悉应用场景,要求设备管理委员会保养会排除故障,应急指挥岗会使用会排除故障,按照“谁分工,谁负责”“谁使用,谁负责”和“谁出问题,追究谁”的原则,压实各级设备管理责任;督促落实“交接班、车场日”等工作机制,明确设备安全责任清单。

### 2.3 强化设备专业培训,健全管理评估机制

(1)结合抢险救援任务实际及新装备的列装投入战备执勤、车辆运行过程中存在的不会操作及操作不规范等问题,上级业务部门切实摸清消防车驾驶员在车辆操作与日常巡检方面存在的短板弱项,紧紧围绕设备、器材操作综合能力提升,制定更加符合基层实际的操作规范,为下一步驾驶员在基本功综合能力如何提升方面提供有益经验。针对基本功对抗赛中部分救援站在消防车吸水管连接吸水、出水过程中暴露的问题,有针对性的制定消防车吸水操作规程,从制定的目的、场地设置、着装要求、操作程序、成绩评定、操作要求及安全注意事项7个方面进行统一规范,强化基本功业务水平,确保在紧急情况下能够规范熟练操作。

(2)基层救援站要将上级设备管理部门发布的设备管理办法、“三规程一图表一措施”、“设备质量监督风险分级评定细则”作为全员定期学习的重要内容,并按照管理层级组织开展学习,领导干部学习管理制度的落实和现场管理,设备管理人员学习设备的维修和保养,应急救援人员学习设备的操作使用。通过培训和学习,不断提升管理人员及操作岗位人员的能力水平和运行效率。统一安排设备管理培训课程,使培训课程覆盖到设备管理的方方面面,包括管理思想、常识、管理技能、维护技术等多方面的内容,多形式多层次地开展常规培训和临时考核。

(3)建立健全设备管理评价机制,制定考核标准,设立设备管理评估指标,包括设备利用率、故障率、维修成本等,定期对设备管理工作进行评估。根据评估结果,制定改进措施,进一步优化设备管理工作。对设备管理人员晋升、奖惩等方面的激励

性考核,充分调动管理人员的积极性和工作热情。组织在岗驾驶员赴驾校、维修厂家进行轮训,将驾驶员业务训练纳入基本功对抗赛活动中,强化培训扎根基础,不断提升一线操作人员技术水平。

#### 2.4 推行设备全员管理,务求隐患排查无遗

(1)即从各级管理者到一线每名救援员都参与现场的设备维护保养。实行“包区包机,人人有专责”,实现管理、操作人员全参与包机责任制并建立包机台账,关键设备实行特护管理。包机人在每个循环作战单元按照“清洁-检查-保养-润滑-记录”对包机进行维护保养,每个循环作战单元对包区要按照“清扫-检查-调整-记录”对区域设施进行检查整理。日常检查推行“三位一体”检查制和“四层防护”,“三位一体”是指岗位人员检查、现场指挥检查、设备管理员点检和状态监测三位一体;“四层防护”是把操作岗位人员的巡检和点检作为第一层防护,把现场指挥的巡检和点检作为第二层防护,把救援站设备管理人员的检查作为第三层防护,把状态监测和故障分析作为第四层防护。

(2)建立故障管理台账,推进设备缺陷短板的高效治理。加强各部门督查资源联动共享,精准识别管理缺陷、技术短板,细致精准查找现场共性、多发问题,多角度、全方位对设备管理缺陷开展深度溯源,全面显现基础管理、人员技术技能和设备本质性能等深层次问题。对典型的故障或事故,组织专业人员进行分析研究,并形成分析报告供基层单位借鉴。建立各级设备检查记录,建立缺陷、隐患治理台账,并对缺陷、隐患整改形成闭环管理。

#### 2.5 优化信息流通机制,提升沟通协作效率

(1)设备技术资料、技术档案是管好、用好、修好设备的依据,它集合了设备使用、维护、保养、更新、报废等全过程的记录,是保障设备技术稳定、运行安全、使用寿命长的关键因素之一,也是反映一个单位设备技术状况和设备经济效益的体现。建立标准化的信息流程,制定设备信息收集、处理、存储和共享的标准流程;按照车型制定随车器材配备强制及选配标准,制定基层救援站“一车一档”台账,进一步优化随车器材配备;明确设备运转记录本地日常管理标准,要求随车携带、填写规范;制定

救援站设备、器材故障台账、设备维修台账、设备、器材保养(含保养时间、内容、运行状况)及责任人清单,以及油料分析表(消防车、三巡车)、油料对账、设备完整性管理平台数据填报、应急指挥系统数据维护的填写清单内容,以确保录入信息的准确性,业务部门要常抓不懈并加大考核力度,指导基层救援站将此项工作做实做深。

(2)结合实际工作开展,探索社会优质科研“新”力量参与设备管理的“新路径”,需要与时俱进引入较为先进的信息化工具和培训相关人员,以提升管理水平和沟通协作效率。如基于设备维护管理专业系统,开发微信小程序,实现将开发的数据分析软件与现有信息系统集成,能够做到实时监控设备运行状态,进行故障预警,定期分析故障数据,优化维护策略。通过信息化管理,减少人力、物力成本及人为出错率,确保数据的准确性和实时性,达到对关键设备进行实时监控,减少突发故障,延长设备使用寿命。

### 3 结语

综上所述,通过对油田专职应急救援队伍在设备管理方面的深入分析和全面评估,我们不仅揭示了当前设备管理存在的问题,也为提升管理效率和质量提供了切实可行的优化方案。这些方案的实施将有助于设备管理工作与应急救援需求保持同步,本质安全常态化提升应急救援队伍的应急响应能力,确保油田安全生产的稳定运行,并为我国油田行业的持续健康发展提供有力支撑。未来,随着技术的不断进步和管理理念的更新,将继续向着更加智能化、精细化的方向发展。

### [参考文献]

[1]杨振华.油液分析状态监测技术及其在设备维修管理中的应用[J].机械管理开发,2006(2):51-52.

[2]刘康.职业化是消防发展的必然趋势-对我国消防人员体制发展的探讨[J].公安研究,1999,(1):48-50.

[3]张锐,鲍迪,李毓鑫.油田消防人员应急救援能力的提升路径分析[J].今日消防,2020,5(1):37,39.

### 作者简介:

杜海宁(1983--),男,汉族,山东济宁人,本科,责任师,从事应急救援设备管理。