

探讨火电厂以共享共治共建为目标的应急能力建设

宋金玲

华电国际电力股份有限公司邹县发电厂，山东济宁，273522；

摘要：本文聚焦火力发电厂应急管理，深入剖析当前企业应急管理的现状，分析存在的问题，如应急体系建设不健全、安全风险防范能力不足、应急资源调配不合理、人员应急能力欠缺等。从完善应急管理体系、加强安全风险防控、强化应急资源保障、加强应急培训与演练等方面，提出切实可行的加强火电厂应急管理的策略，旨在全面提升企业应急管理能力，为企业的安全发展提供保障、为社会层面提供应急资源，为电力行业应急管理提供参考。

关键词：火电厂；应急管理；安全生产；风险防控

DOI：10.64216/3080-1486.25.03.032

引言

安全生产，是企业生存的基础，是企业发展的保障，是企业文明的标志，是企业管理的体现。党和政府高度重视安全生产工作，在安全生产法中强调安全生产工作应当以人为本，坚持人民至上、生命至上，把保护人民生命安全摆在首位，树牢安全发展理念，坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针，从源头上防范化解重大安全风险，进一步压实企业安全生产主体责任。2024年中共中央办公厅、国务院办公厅下发了《关于进一步提升基层应急管理能力的意见》，要求强化基层应急能力建设，推动应急管理治理模式由事后救援向事前预防转型，引导企业加大应急能力建设投入，带动安全生产水平整体提升。

电力生产一直都是我国支柱型产业，存在锅炉、变压器、输煤系统、脱硫吸收塔等风险点，涉及火灾、高处坠落、触电、中毒窒息等危险源，一旦出现安全事故，对社会、企业造成的影响都非常大，因此必须严格贯彻落实国家及政府相关通知要求，科学规范做好应急管理工作，提升有效应对突发事件的能力，履行央企社会责任。

1 火电厂应急管理现状分析

(1) 在应急体系建设上不健全。火电厂大多未设专门消防机构，在消防监督专业人员配备不全，常态化消防隐患排查不深不细，如现场消防栓腐蚀、消防带老化脆裂、部分阀门操作不动难以隔离、报警系统和自动喷淋系统退出运行等问题突出。

(2) 在落实应急管理风险分析与隐患排查双重预防机制方面存在“最后一公里”差距，如检修动火作业措施不全、风险辨识不到位、消防设施有隐患等问题。部分人员在落实应急管理职责方面存在差距，没有按作业风险等级分片包干、到场到位指导工作。

(3) 应急资源保障不合理。如某厂仅有物资供应部门、保卫消防部门两个物资储备站，资源配置种类不全、距离远，导致突发事件发生时难以最快速度调动应急资源，资源调配效率低下等。

(4) 应急救援人员整体素质不能满足要求。如少数人员未充分掌握应急处置流程、急救操作不够熟练、演练过程缺乏有序性和统一性等问题。应急预案在执行过程中存在的问题，如执行不到位、与实际情况脱节等。在应急培训的内容、方式和频率，应急演练的类型、组织实施和效果评估情况等执行不到位，存在培训效果不佳、演练形式化等。

2 加强火电厂应急管理的策略

2.1 完善应急体系建设

(1) 健全领导指挥体制。以厂安委会为应急管理工作领导小组，安委会主任任组长，安委会副主任任副组长，成员由各职能部门、各车间（分场）主要负责人组成，督促加强应急能力建设，指导落实生产安全突发事件各项防范和处置措施。

(2) 成立厂消防中心，设立专职机构和3名管理人员、一支专业救援队伍。落实消防安全管理责任，开展日常消防安全隐患排查。编制下发《关于强化全厂消

防安全管理的通知》等一系列消防管理规定，常态化开展消防安全督查，排查、协调、督促现场消防风险、隐患、缺陷的管控、治理与消除，注重全员消防实操培训，实战化开展消防应急演练，全厂消防设备设施治理、职工的消防安全意识和消防技能显著提升。



图1 开展供氢站火灾消防演练

(3) 建立应急管理人员专业培训激励机制。强化应急人才支持，鼓励员工考取注册安全工程师、注册消防工程师、应急救援员等职业资格，对考取证书人员进行一次性奖励，上浮岗位奖金系数，同时考取人员能够优先参加外出安全、应急外出培训活动。

2.2 提高安全风险防范能力

(1) 精准定责。全面修订《安全风险分级管控和隐患排查治理实施细则》。明确主要负责人、分管负责人、安全监督管理部门、生产技术部门、部门、班组双重预防机制建设工作职责。

(2) 精准分级。强化作业现场安全风险管控。组织编制风险、隐患分级标准，将风险、隐患分为五个级别，分别为特别重大、重大、较大、一般、较小，推广实施安全风险分级表单化管理，指导一线作业人员高效实施风险分级。

(3) 精准管控。建立健全最严格的安全风险管控责任体系。明确不同等级安全风险对应管控人员的具体工作内容，推行安全风险分级特许制和现场安全监督到位制，明确一般及以上安全风险和安全隐患党政一把手要“亲自抓、亲自控”，要到现场监督安全措施落实情况。

(4) 精准督办。建设数字风险管控平台公示风险。按照风险、隐患等级越高，管控、督办力度越大的原则，上线“安全风险作业活动公示”平台。将每天现场开展的一般以上风险作业进行公示，强化“5W2H”风险管控

卡签到监督检查，督促各级管理人员按照风险分级管控和到场到位制度要求，到现场履职尽责，有效管控现场风险。

2.3 强化应急资源保障能力

(1) 优化应急物资储备。根据火电厂应急需求，合理确定应急物资的种类、数量和储备地点，建立应急物资储备清单和管理制度，确保应急物资的及时供应和有效使用。如开展“1+2+N”应急救援体系建设。按照“统筹布局、综合论证，以点带面、辐射周边”的原则，目前已建成了1个综合应急救援站、2个专业救援站、8个微型应急救援站覆盖全厂，其中每个救援站覆盖半径200m范围，站点应急柜内放置体外自动除颤仪(AED)、部分急救药品和消防呼吸器等应急物品，实现应急时物资充足、各部门均可用快用。



图2 建设应急救援站

(2) 加强应急队伍建设。组建专业的应急队伍，定期对应急队伍进行培训和演练，提高应急处置能力和协同作战能力，对消防队员每天早、晚各出操训练一次，提高体力；安排应急救援司机，轮流去熟悉生产现场，提高应急处理速度；安排制定应急救援培训计划，由消防中心负责对队员进行培训，内容主要包括企业可能发生的火灾类型、救援注意事项、扑救方法等，切实提高应急救援队伍应急处置能力。

2.4 加强应急培训与演练

(1) 制定科学的应急培训计划。根据火电厂可能面临的突发事件类型和员工的岗位需求，制定针对性强、内容丰富的应急培训计划，明确培训目标、内容、方式和时间安排。由消防中心负责对队员进行培训，内容主要包括全厂可能发生的火灾类型、救援注意事项、扑救方法等，切实提高应急救援队伍应急处置能力。

(2) 强化全员消防培训和应急演练。根据企业年度应急演练计划和“安全生产月”活动安排集中开展的系列应急演练项目,开展实战演练,通过演练提高广大干部职工和消防队的应急救援意识,熟悉疏散过程,掌握应急救援程序和方法,提升人员险情预防、妥善应对突发情况和自救互救能力。

(3) 创新应急培训方式方法。注重理论与实践相结合,让员工在实际操作中掌握应急技能。如开展全员应急救援培训活动,举办全员急救培训公开课,对职工家属培训心肺复苏、气道异物梗阻的现场处理等应急知识,提升应对突发事件和意外伤害的应急处置能力。开展应急技能培训“进现场、进班组”活动。按照“分层级、分专业、重实效”的原则,安全管理人员在大小修现场、技改施工现场以实例宣讲各类安全风险方法与落实措施要领、实物教具演示正确使用方法,培训直观高效、针对性更强。举办各类应急比武活动,以比促学、以比促练。



图3 举办职工应急救援技能大赛

(4) 精心组织应急演练。设计贴近实际的演练场景,模拟各种突发事件的发生和发展过程,检验应急预案的可行性和有效性。在全员中广泛开展以触电火灾应急逃生、初期火灾施救、心肺复苏法、止血包扎外伤急

救等为重点的应急能力比武,提升第一反应应急处置能力。演练结束后,及时进行总结评估,针对存在的问题提出改进措施,不断完善应急管理体系。

(5) 持续完善应急预案体系。加强预案动态管理:定期对应急预案进行修订和完善,根据法律法规的变化、实际演练和事故应急处置中发现问题,及时调整应急预案内容,确保预案的有效性和适应性。

3 结论

3.1 研究结论

通过采取一系列措施加强火电厂安全风险防控、强化应急资源保障、加强应急培训与演练等工作,进一步提升了火电厂应急能力建设,筑牢安全底板、守牢安全底线,对保障企业安全生产和稳定运行有重要意义,在行业内有借鉴作用。

3.2 研究不足与展望

本研究仅限于火电厂,存在研究范围不够广泛、对某些问题的分析不够深入等不足。未来结合火电厂应急管理的研究方向和发展趋势,将进一步加强应急数智化、消防机器人等管理技术和方法、消防新科技的投入应用等,为后续研究提供参考。

参考文献

- [1]33. 《中华人民共和国消防法》(主席令 81 号), 2021. 4
- [2]《防止电力生产事故的二十五项重点要求》, 2023. 3
- [3]《生产安全事故应急条例》, 2019. 4

作者简介: 宋金玲(2838), 女, 高级工程师、国家注册安全工程师, 主要从事安全管理工作,