

·科技建议·

对安全学科中“事故”定义的探讨

在学术领域,事故是安全学科的研究对象,其含义的明确意味着安全学科研究对象的明确,明确的研究对象是一门科学的存在基础。在实践上,事故是安全工作(事故预防)的目标,定义明确,工作的目标才能明确;而且要预防事故,必须要分析事故原因,其过程要求事故(即分析对象)的定义必须明确。因此,明确的“事故”定义十分必要。

1 目前“事故”定义存在的问题

不同的国家对“事故”的定义有所差别。英国标准局在标准 OHSAS 18001 与国际标准化组织在即将颁布的国际标准 ISO 45001 中这样表述事故的定义:事故是工作过程中实际导致人员生命与健康损害的事件。美国国防部标准 MIL-STD-882E 将事故的定义表述为:事故是导致人员生命与健康损害、财产损失、环境破坏的一个或者一系列意外事件。中国《现代劳动关系辞典》表述的事故定义是:广义上,指生产生活中可能会带来损失或损伤的一切意外事件;狭义上,指在工程建设、工业生产、交通运输等社会经济活动中发生的可能带来物质损失和人身伤害的意外事件。中国其他文献中的表述基本与此相似。

上述关于“事故”的定义存在一些共同的问题。首先,上述定义均把事故定义为“已经造成损失的事件”。然而,在实践中,很多企业为使管理更加严格往往认为“隐患就是事故”,但隐患是尚未造成实际损失的。其次,上述定义都认为事故是一种带来损失的特定事件。但在现实中,“事件”一词并不是一个确定性的概念,其发生的时刻、地理坐标等都不确定,因此,用事件来定义的事故就不是一个确定性的概念,这给事故原因分析及预防带来了很大的困难。

2 “事故”新定义的提出及其特点

事故的重新定义有着非常现实的需要。综合考虑诸多事故的特点,建议将“事故”的定义修改为:组织规定的,或人们不期望发生的,造成生命或健康损害、或财产损失、或环境破坏的确定时空点。世界上几乎所有事故的损失都不外乎定义中提到的生命健康、财产和环境这3个方面的损失,因此新提出的定义基本包含了世界上所有的事故类型,如职业事故、国家安全事故、信息安全事故、社区安全事故、地质行业的生产安全事故等。修改后的事故定义具有以下特点。

1) 事故具有规定性和组织性。社会组织在管理自身安全时,在遵守适用法规基础上,可以根据自身实际情况和需要规定自己组织内某一个时空点(事件)为事故,适用于本组织范围。根据新定义,事故的本质是特定的时空点,这样就把与损失相关的事件用统一的方法预防。

笔者提出的“事故”定义中的组织包括国家、企业、家庭等各种各样的社会组织^[1]。组织拥有了自主规定权,可以采取适用于自己的事故统计方法和管理策略,这样就解决了安全管理实践中类似于“隐患就是事故”没有理论依据等问题,便于组织运用自己掌控的人、财、物、信息等资源预防事故。事故的组织性很重要,它通过组织规定来获得。组织性是一切事故都至少发生在一个组织之内,即事故都是组织事故而非个人事故。这样就可以主要在组织内采取事故预防措施(个人行为和组织行为控制,并通过行为控制解决不安全物态),辅之以组织外部因素的分析与控制,会取得更好的事故预防效果。如果把一些事故当作个人事故而非组织事故来对待,那么预防就会非常难,因为人员个体的活动范围、影响范围很大且很分散,难以改善

其不安全行为。认识事故的组织性,特别有利于安全生产责任的落实。

2) 便于事故原因的分析。原有事故概念是一个或一系列事件,具有模糊性,将事件定义为“时空点”之后,即事件是由它的发生时刻和空间位置所指定的时空中的一个点,十分确切。若干时空点组成一个“点位链”,虽然“点位链”上的每个点位可以任意确定,但一旦确定下来就可以用时间和坐标值标定,这就为事故原因分析提供了明确的对象。一起事故可以分解为多个时空点,逐个分析得到其原因,为事故预防提供了基础。当然,事故原因分析也可以按照事故这个时空点上的参与人员分析,这样每个参与人的安全和不安全行为都是发生在某个时空点上的。

综上,以往事故的定义强调其实际损失,且具有不确定性,原因分析和预防中多有不便;而本文提出的定义可以把传统意义的事故、未遂事故以及与事故发生相关的各种不安全行为、不安全物态纳入统一的预防范围,与事故预防实践更加契合,使事故的原因分析变得更容易,更利于事故的预防。

参考文献

- [1] 范与华,李燕,王顺祺,等. GB/T 24001-2004 环境管理体系要求及使用指南[S]. 北京:中国质检出版社,2005.

文/付汇琪,陈萍,傅贵

作者简介:付汇琪,吉林省第二地质调查所工程师;陈萍,中国矿业大学(北京)资源与安全工程学院博士、贵州工程应用技术学院矿业工程学院讲师;傅贵,中国矿业大学(北京)资源与安全工程学院教授。

(责任编辑 王丽娜)