从防范"灰犀牛"到警惕"黑天鹅" 如何实现持续安全

以河南分公司安全管理实践为例

文 | 李昂

东航 3:21 事件发生后, 习近平总书记高度重视, 不仅作出重要指示批示, 更在全国安全生产电视电 话会议中提到既要防范"灰犀牛", 更要高度警惕 "黑天鹅"。为什么总书记要提到"灰犀牛"与"黑 天鹅"事件?它们会给安全生产带来什么样的挑战? 如何化解它们?本文将从理论与实践两个方面就如 何管控"灰犀牛"与"黑天鹅"提出一些建议。



正确认识"灰犀牛"与"黑天鹅"

"灰犀牛"事件比喻大概率高风险事件,该类事件一般指问 题很大、早有预兆, 但是没有得到足够重视, 从而导致严重后果 的问题或事件,如 3·21 响水大爆炸(长期违法贮存危险废物导 致自燃进而引发爆炸)、3.7泉州嘉欣酒店坍塌(违法违规建设、 改建和加固施工导致建筑物坍塌) 等。所谓"黑天鹅"事件,比 喻小概率高风险事件, 主要指没有预料到的突发事件或问题, 如 911 事件、澳洲森林大火等。这两种事件一旦发生,都会给安全 生产带来极大的负面影响。因此,科学的管控"灰犀牛"与"黑 天鹅"事件是企业安全生产工作的重中之重。



管控"灰犀牛"与"黑天鹅"事件的理论基础

1. 事故发生的规律

美国安全工程师海因里希在统计分析了大量事故后,提出了 导致事故的各种原因因素之间及事故之间的关系,即海因里希法 则。当一个企业有300个隐患或违章,必然要发 生 29 起轻伤或故障, 1起重伤、死亡或重大事故, 如图 1 所示。



图 1 海因里希法则"金字塔"示意图

海恩里希法则事故模型为理想状态下的事故 模型,仅仅适用于重伤、死亡事件起数,轻伤事件 起数,未遂事件起数之间呈线性关系的简单事故。 而在现实中,大多数事故的起因和控制规律比较复 杂, 重伤、死亡事件起数、轻伤事件起数、未遂事 件起数之间不成线性关系一些高危不安全因素会直 接造成重伤或死亡事件(特别是"灰犀牛"事件),