煤矿生产运营项目职工不安全行为原因及管控方法研究

Study on Reasons and Control Methods of Unsafe Behaviors of Coal Mine Workers in Production and Operation Projects

顾士超

Shichao Gu

中国煤炭科工集团开采研究院有限公司
中国·北京 100013
CCTEG Coal Mining Research Institute,
Beijing, 100013, China

【摘要】通过对煤矿生产运营项目职工不安全行为开展问卷调查和研究,建立了不安全行为影响概念模型,分析了职工不安全行为的原因,提出了煤矿生产运营项目职工不安全行为管控措施,研究成果有助于提高项目安全管理水平,遏制因人的不安全行为造成的安全事故,保障煤矿生产运营项目的安全稳定。

【Abstract】Through to the coal mine production operations staff unsafe behavior questionnaire survey and research, the concept of unsafe behavior influence factor model was established. It analyses the reasons of the worker is unsafe ACTS, unsafe behavior put forward the coal mine production operations staff controls. The research results help to improve the level of project safety management, to curb because safety accidents caused by unsafe behavior of people, protect the safety of coal mine production operation project stability.

【关键词】煤矿生产运营项目;不安全行为;管控措施;遏制事故

【Keywords】coal mine production and operation project; unsafe behavior; control measures; containment accident

【DOI】10.36012/etr.v2i4.1715

1 引言

近年来,随着煤炭行业科技的进步,煤矿机械设备安全稳定性大幅提高,因煤矿设备故障造成的安全事故比例大幅减小。调查显示,由煤矿员工不安全行为所引发的安全事故占比超过 85%以上,这充分表明煤矿员工的不安全行为管控体系建设是煤矿安全管理的基础。

2 不安全行为的定义

不安全行为是指一切可能导致事故发生的员工行为,即包括直接造成事故的违章作业行为,也包括间接导致事故发生的行为,如管理者的违章指挥等不尽职行为。具体涵义就是煤矿职工在施工作业过程中违章指挥、违章操作、违反劳动纪律等可能直接或间接导致事故发生的行为^[1]。

3 员工不安全行为原因

首先建立煤矿职工不安全行为影响因素的概念模型,如图 1 所示,从影响因素出发,开展调查研究。

3.1 调查统计

对 484 名煤矿职工就单位安全是否满意、对事故的认识

图 1 不安全行为影响因素概念模型

等容易造成不安全行为的因素开展了问卷调查,调查统计如表 1 所示。

调查分析可知:①煤矿职工对单位的安全管理、安全投入的合理性、收入的合理性、身边的人际关系满意度较高,分别达到了 88.4%、82.2%、80.2%、85.7%;②有 56.6%的职工的工作中遇到过未遂事故,当事故发生前有 32.6%职工不能对岗位危险源进行正确辨识,有 13.0%的职工认为事故是不可避免的,20.2%的职工认为违章作业不一定造成事故。③调查中,职工表示的劳动强度大、工作时间长、长期睡眠不足,分别占到了 46.7%、52.9%、54.5%,有 48.6%职工在工作时情绪易波动,61.6%的职工会牵挂其他的事情。

表 1 不安全行为因素调查统计

问题	是		否	
	人数	比例	人数	比例
对单位是否满意	428	88.4%	56	11.6%
收入是否合理	388	80.2%	179	37.0%
人际关系是否融洽	415	85.7%	69	14.3%
安全事故无法避免	63	13.0%	421	87.0%
愿意接受安全培训	375	77.5%	109	22.5%
安全投入是否合理	398	82.2%	86	17.8%
生产任务是否过重	229	47.3%	255	52.7%
作业环境是否满意	238	49.2%	246	50.8%
能正确辨识岗位危险	326	67.4%	158	32.6%
违章作业不一定出事	98	20.2%	326	67.4%
遇到过未遂事故	274	56.6%	358	74.0%
劳动强度大	226	46.7%	258	53.3%
工作时间长	256	52.9%	228	47.1%
长期睡眠不足	264	54.5%	220	45.5%
工作时想其他事	298	61.6%	186	38.4%
情绪不稳定	235	48.6%	249	51.4%

3.2 调查分析

3.2.1 安全知识与专业技能

一是项目安全培训不到位,职工缺乏基本的安全知识,容易出现盲目作业和野蛮作业;二是部分员工主动学习意愿不强,对操作规程、作业规程掌握不牢固,无法按照标准作业。

3.2.2 思想与情绪因素

一是无所谓思想,无视项目部安全管理规定;二是侥幸思想,认为违章不一定出事故;三是社会因素影响,包括家庭情况、工作周边人际关系等因素;四是个人性格,情绪容易急躁的人,容易出现不安全行为;五是身体因素影响,包括疲劳、体力不支或身体不适等因素。

3.2.3 利益与管理原因

一是管理者重生产,轻安全,制订不合理的生产计划,生产单位只能赶进度、抢产量,造成管理人员违章指挥,作业人员违章作业;二是管理制度体系不健全,操作规程、作业规程不完善,造成监督检查不力、组织协调不当、信息传递不佳等,也是造成员工的不安全行为的原因。

4 煤矿员工不安全行为管控方法

4.1 建章立制,明确责任

安全管理制度在煤矿员工不安全行为管控中发挥着无法替代的作用,完善的制度体系可以减少员工行为的随意性和盲目性,指导员工上标准岗、干标准活,减少不安全行为的发生。

4.2 加强安全素质管控,提高自我行为约束能力

安全素质主要是指人的安全知识、安全技能、安全意识等方面在安全生产中的综合反映。提高员工安全素质对减少不安全行为具有重要意义:①加强安全教育与培训,提高员工安

全素质水平;②加强安全文化宣传,积极引导煤矿员工提升安全素质;③加强日常安全管理,促进员工提升安全素质。

4.3 强化管控方案,突出重点,以点带面

每月、每季度开展不安全行为管控专题会议,对频次高、危害大、典型的不安全行为进行分类统计,深层次分析原因。针对重点人群、重点岗位、重点时段和重点工程要有针对性的制定管控措施:①重点人群主要包括新入职、调岗、转岗、待休假人员,情绪不稳、心思重重、性格独特的员工及零星工程作业,多工种联合作业人员;②重点岗位是指要外围施工岗位、特殊工种、要害场所的值班人员;③重点时段包括三班交接班时间、延点加班时间、应急事件处理时、检查人员刚离开时;④重点工程包括综采工作面初采、末采,设备安装、回撤,掘进巷道开口、贯通及采掘工作面遇地质变化等^[2]。

4.4 严格落实岗位标准化作业流程,全方位遏制员工不安全行为的发生

制定岗位作业流程,加强各岗位作业人员的自主管理,逐步实现岗位流程科学化、岗位操作规范化、现场作业标准化,从根本上杜绝不安全行为的发生。

4.5 加强行为矫正,防止旧病复发

针对查处的不安全行为人,特别是习惯性违章人员,要加强培训教育,根据行为的严重程度,通过约谈、引导、一对一帮教、观看警示教育片等手段,让职工认识到不安全行为可能造成的后果,避免不安全行为再次发生。

4.6 加强安全文化建设,树立安全文化理念

安全文化是煤矿长期安全生产实践的沉淀,具有凝聚、导向、规范和激励作用,安全文化建设,能够促进职工自觉养成良好的行为习惯^[3]。

5 结语

煤矿职工的不安全行为管控是煤矿安全管理体系建设中一项长期系统性的工作。一要加强职工安全认知的培训,更要注重职工不安全行为的心理帮扶,从行动上和思想上教育职工,做到安全生产;二要多方面加强安全管理,逐步形成企业的安全文化,营造良好的安全氛围,从根本上控制人的不安全行为,防止和消除生产安全事故的发生,保证煤矿的安全生产。

参考文献

[1]周波,程建圣,胡祖祥,等.煤矿职工不安全行为分析与对策[J].煤矿安全,2011,42(2):157-160.
[2]任玉辉.煤矿员工不安全行为影响因素分析及预控研究[D].北京:中国矿业大学(北京),2014.
[3]金晓娜.煤矿职工群体不安全行为研究[J].内蒙古煤炭经济,2017(14):112-113.