



普通高校继续教育“十二五”规划教材·安全工程

安全行为科学

罗 云 主编

ANQUAN XINGWEI KEXUE



北京航空航天大学出版社
BEIHANG UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

安全行为科学是研究人的安全行为规律与控制的学科。本书主要揭示人的行为模式,分析影响人行为的因素,包括心理因素、社会心理因素、环境因素、社会因素、生理因素等;研究人的安全心理和事故心理的控制和管理;论述基于安全行为科学的领导理论和行为激励理论;指出人的安全意识与安全行为的关系,提出安全行为科学的应用技术与方法。

本书既可作为安全工程本科专业的教材,也可作为企业安全管理人员和技术人员的学习参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

安全行为科学 / 罗云主编. --北京:北京航空航天大学出版社,2012.8

ISBN 978-7-5124-0829-6

I. ①安… II. ①罗… III. ①安全行为—行为科学
IV. ①X912.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 114692 号

版权所有,侵权必究。

安全行为科学

罗 云 主 编

责任编辑 周华玲

*

北京航空航天大学出版社出版发行

北京市海淀区学院路 37 号(邮编 100191) <http://www.buaapress.com.cn>

发行部电话:(010)82317024 传真:(010)82328026

读者信箱:goodtextbook@126.com 邮购电话:(010)82316936

北京市媛明印刷厂印装 各地书店经销

*

开本:787×1092 1/16 印张:10.5 字数:269 千字

2012 年 8 月第 1 版 2012 年 8 月第 1 次印刷 印数:3 000 册

ISBN 978-7-5124-0829-6 定价:24.00 元

若本书有倒页、脱页、缺页等印装质量问题,请与本社发行部联系调换。联系电话:(010)82317024

普通高校继续教育“十二五”规划教材

安全工程系列教材编委会

主 任： 罗 云

副主任： 刘云昌 赵乐华 程五一

秘书长： 戴朝霞

委 员：（按姓氏笔画排序）

吕建国	朱 锴	华心祝	刘庆州
闫 雪	许 铭	吴 祥	陆愈实
金龙哲	赵云胜	姜迪宁	钱新明
徐德蜀	寇丽平	鲁华章	裴晶晶
樊运晓			

序

随着贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要》提出的培养人才的新机制和实施“卓越工程师教育培养计划”的要求,安全工程专业的内涵也发生了很大变化,相应的专业培养目标、培养标准以及培养标准实现的矩阵等都有不同程度的变化,要求学生不仅要掌握系统理论知识,而且要成为自我学习能力强、创新能力强和适应经济社会发展需要的工程技术人才。但是,目前教材建设与专业发展并不匹配,无法满足新形势下高等教育及其各类人才培养的需要。因此,组织编写、出版一套新的安全工程专业系列教材,成为安全工程教育的迫切任务。

北京航空航天大学出版社是一家优秀高校出版社,根据当前安全工程专业教育发展,把握前沿,在进行大量调查和研究基础上,组织了一批安全工程领域的教授、专家,成立了编委会,提出了教材体例的设计、编写总体要求,并统筹安排了出版进度和编写工作。计划分批出版近 20 余门课程的教材,以满足“卓越工程师教育培养计划”的要求。

本系列教材的使用对象主要是现代远程教育安全工程、土木工程、勘察技术与工程等专业的本、专科生,也适用于应用型本科院校或重点本科二级学院相关专业的教学。

作为一套全新的安全工程系列教材,编写总体原则是重视学生自学,提高学生创新能力的培养,其特点主要体现在以下几方面:

体例新。本系列教材根据自学和创新思维特点,教材设计了【本章知识框架结构图】【知识导引】【本章重点及难点】【本章学习目标】【教学活动建议】【本章小结】【自我小结】等版式体例,充分体现师生互动、编读互动,有利于学生的知识和技能的螺旋式递进。

体系新。本系列教材的突出特点是结合普通高等学校工程教育本科专业认证通用标准和专业补充标准要求,及“卓越工程师教育培养计划”安全工程专业培养和实现标准矩阵,构建安全工程学科的课程体系,按照相关学时,统一协调整合,突出特色,形成一个完整的、各门课程之间有机联系的系列教材。

内容新。本系列教材注重引入新理论、新技术、新方法、新装备和新法律法规等内容,将工程技术实践成果同理论相结合,充分体现教材的先进性和国际化思路。

安全工程涉及各个行业领域和理论,安全科学与工程的应用也涉及人类生产



的各个方面,本系列教材难免存在一些不足之处,诚恳希望各位专家、学者和有关读者提出建议和意见。我们将在后续的出版中,努力改进,使得该系列教材得到不断完善和提高。

最后,衷心祝愿安全工程专业的发展愈来愈好,为我国的安全生产事业输送更多优秀人才。

普通高校继续教育“十二五”规划教材

安全工程系列教材编委会

2012年6月

前 言

从事故理论上讲,事故致因的要素包括“4M”要素,即人的不安全行为(Men)、物的不安全状态(Machine)、环境不良(Medium)、管理欠缺(Managment)。其中,人的因素是最主要的,具体来说,在工业事故发生的比例中,绝大多数与人的因素有关,有的甚至高达90%以上。研究人的心理与行为,从而有效控制和管理人为因素,对于预防和控制事故的发生具有重要的作用和意义。

基于安全科学原理,安全生产的保障需要三个支柱:一是科学技术(Engineering),二是管理法治(Enforcement),三是文化教育(Education),理论上称为“3E”对策。通过我们从理论和实证上对特种设备安全系统的研究,得到技术对特种设备安全的贡献率大约为58%,管理为27%,文化为15%。安全管理的主要目标是人的因素,安全文化的建设目的是提高人的素质。安全“3E”对策的理论规律也表明,管理和文化主要是针对人的行为管理和人的素质提升。

近年来,随着职业安全健康管理体系的推行,以及企业安全文化建设的发展,全社会对安全生产“软实力”的认知,已经从专家的理论概念逐步被政府和企业应用到实践中。“软实力”(Soft Power)这一概念是哈佛大学的约瑟夫奈提出的。它最初主要是针对国家层面上的军事力量和经济力量“硬实力”来说的,初衷是期望各国政府能对文化、政治价值观和外交政策引起重视。在安全生产领域,随着近十余年国际职业安全管理体系的引入和安全文化建设之风的兴起,相对于安全设备设施、安全检测检验、安全报警监控、安全装备护品等安全工程技术“硬实力”,安全管理和安全文化等安全生产软技术,对安全生产保障和事故预防的功能和作用逐渐被人们所共识。

上述三个角度和层面的论述,都有一个共同的焦点,就是人的安全素质、人的安全行为的问题。安全行为科学就是要研究人的安全心理规律、揭示人的行为特征、分析影响人行为的种类因素,并在此基础上指出控制、干预、管理、激励人的安全行为,从而在人为因素的事故致因方面科学作为,实现对人为因素事故的有效预防。

作 者
2012年4月

目 录

第一章 绪 论	1
第一节 安全科学与安全行为科学	2
第二节 安全原理与安全行为科学	2
第三节 行为科学与安全行为科学	3
第四节 人因的重要性	3
第五节 安全行为科学的目的	4
第六节 安全行为科学的基本理论	4
一、安全行为科学的研究对象	4
二、安全行为科学的研究任务	6
三、安全行为科学的研究原则与方法	6
四、安全行为科学的研究内容	7
本章小结	8
自我小结	8
自测题	8
自测题参考答案	8
第二章 安全行为模式	10
第一节 生理学意义的行为模式	11
一、人的生理学行为模式分析	11
二、人的生理学安全行为规律	11
第二节 社会学意义的行为模式	12
一、人的高级行为模式分析	12
二、人的高级行为控制	14
三、人的“安全需要”行为模式分析	15
四、人安全行为的一般控制方法	16
本章小结	18
自我小结	18
自测题	19
自测题参考答案	19
第三章 影响人行为的因素分析	21
第一节 个性心理因素	22
一、个性心理特征对人的行为的影响	22
二、个性倾向性对人的行为的影响	29
第二节 社会心理因素	31



一、社会知觉对人的行为的影响	31
二、价值观对人的行为的影响	33
三、角色对人的行为的影响	34
第三节 社会因素	35
一、社会舆论对个人行为的影响	35
二、风俗与时尚对个人行为的影响	36
三、正确看待各种社会因素对个人行为的影响	36
第四节 生理因素	37
一、年 龄	37
二、人的感官系统	37
三、人体自身的变化规律——人体生物节律	38
四、人体常见的生理反应——疲劳	38
第五节 环境、物的状况	38
本章小结	39
自我小结	39
自测题	39
自测题参考答案	39
第四章 人的事故心理分析	41
第一节 事故心理结构的测评	42
一、概 述	42
二、事故心理结构的要素	42
三、可能造成事故的心理因素及估量	43
第二节 人因系统模型	46
一、瑟利模型	46
二、威格里斯沃思模型	48
三、劳伦斯模型	49
四、安德森模型	50
第三节 事故心理因素分析	52
一、发生事故的心理因素	52
二、心理素质在事故致因中的地位	53
三、事故发生前的心理分析	53
第四节 事故心理控制	55
本章小结	55
自我小结	55
自测题	56
自测题参考答案	56



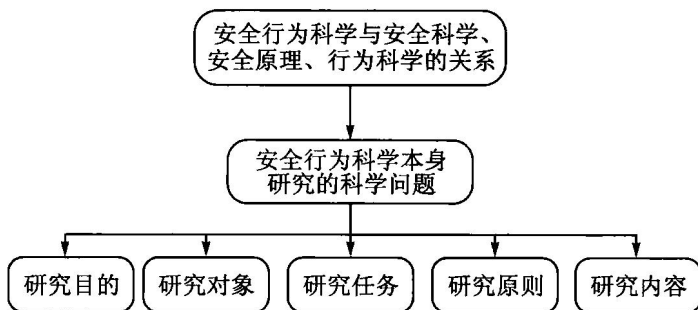
第五章 人为失误分析与控制	58
第一节 人为失误的概念	58
第二节 人为失误的表现形式	59
一、感知差错	59
二、判断、决策差错	60
三、行为差错	61
第三节 人为失误产生的过程	62
一、输入阶段:感官接收信息	62
二、传输阶段:大脑判断和处理	63
三、输出阶段:动作或行动	63
第四节 人为失误的类型及控制对策	63
一、人为失误的类型	63
二、人为失误的控制对策	64
本章小结	65
自我小结	65
自测题	65
自测题参考答案	65
第六章 人的安全素质分析	67
第一节 人的安全素质	68
一、人的安全素质的内涵	68
二、提高人的安全素质的手段	68
第二节 人的安全意识	69
一、感觉、知觉与行为安全	69
二、记忆、思维与行为安全	76
三、情感、情绪与行为安全	81
四、意志与行为安全	84
第三节 安全观念和安全责任分析	86
一、人的安全观念评析	86
二、安全责任体系	89
本章小结	90
自我小结	90
自测题	90
自测题参考答案	90
第七章 行为激励与控制	92
第一节 领导理论	93
一、领导的概念	93
二、领导者的能力及素质	94



三、几种典型的领导理论	96
四、领导者的决策行为	98
第二节 行为激励理论	98
一、行为激励的基本概念	98
二、行为激励的过程	99
三、行为激励的主要原则	99
四、行为激励的理论	100
第三节 行为激励方法	113
一、外部激励	113
二、内部激励	113
本章小结	114
自我小结	114
自测题	114
自测题参考答案	114
第八章 安全行为科学的应用	116
第一节 安全行为科学的具体应用	117
一、用安全行为科学分析事故原因和责任	117
二、在安全管理中运用安全行为科学	118
三、运用安全行为科学进行安全宣传与教育	119
四、用安全行为科学指导安全文化建设	119
五、塑造安全监管人员良好的心理素质	119
六、组织心理在安全中的应用	120
第二节 行为抽样技术	123
一、概 述	123
二、行为抽样的基本理论	124
三、抽样技术	124
第三节 安全行为科学的应用分析实例	124
一、一起机械事故的行为分析	124
二、挫折发生后对情绪和行为的影响	125
三、飘带的启示——安全环境对工作心理的作用	126
四、美国公司推行的“自我管理”	126
本章小结	126
自我小结	127
自测题	127
自测题参考答案	127
试题库及答案	129
参考文献	155

第一章 绪 论

◎ 本章知识框架结构图



◎ 知识导引

安全行为科学是研究人的安全行为规律与控制的学科。本章以安全科学的学科体系为基础,论述了安全行为科学在安全科学知识体系中的地位 and 意义;从安全原理的角度,论证了安全行为科学对于事故预防的功能和作用;从科学的角度,论述了安全行为科学与行为科学的关系,以及安全行为科学本身研究的对象、目的、内容、重要理论和知识等。

◎ 本章的学习重点及难点

重 点:安全行为科学在安全科学技术体系中的作用;所解决的科学问题;与安全原理、行为科学的关系;安全行为科学本身的科学问题。

难 点:从安全科学原理的角度,如何认识安全行为科学的规律及作用。

核心概念:安全原理、行为科学、心理学、人类学、人为因素、人机工程学、事故致因等。

◎ 本章需要思考的问题

通过本章的学习,需要思考如下问题:

1. 安全行为科学与安全科学技术体系其他学科和知识体系的关系。
2. 安全行为科学与安全人机工程学的关系。

◎ 相关的阅读材料

学习阅读行为科学、心理学、人机工程学相关资料。

◎ 本章学习目标

本章的学习目标是:

- ◇ 了解安全行为科学的研究对象、研究目标、研究内容等。
- ◇ 认识安全行为科学与安全科学技术体系的关系与地位。
- ◇ 了解安全行为科学与行为科学、人机工程学的关系。
- ◇ 了解安全行为科学与安全管理的关系。

◎ 教学活动建议

搜集安全行为科学以及安全科学、行为科学、人机工程学等相关资料,结合读者实际情况,

组织讨论学习。

第一节 安全科学与安全行为科学

安全行为科学是一门研究安全活动过程中,伴随人的行为和人际交往而产生的心理和生理活动的规律的学科,它属于应用科学的范畴。

只要我们了解分析一下安全管理的基本理论,就能清楚这一学科是安全管理学科的一个分支。这一学科的主要意义就在于探索如何把行为科学中的基础理论和研究成果具体应用到安全管理领域中去。而安全管理学是安全科学技术体系三大支柱之一,因此,安全行为科学是安全科学技术体系中重要的分支学科。

通过人类长期的安全生产活动实践,以及安全科学与事故理论的研究和发展,人们已清楚地认识到,要想有效地预防生产与生活中的事故,保障人类的安全生产和安全生活,人类有三大安全对策:一是安全工程技术对策,这是技术系统本质安全化的重要手段;二是安全教育对策,这是人因安全素质的重要保障措施;第三就是安全管理对策,这一对策既涉及物的因素,即对生产过程设备、设施、工具和生产环境的标准化、规范化管理,也涉及人的因素,即作业人员的行为科学管理等。安全行为科学就是承担对人的因素的研究,因此安全行为科学实际上是安全科学的一个组成部分,它是通过揭示人们在劳动生产和组织管理中的安全行为及其规律,去研究如何进行有效的安全管理和安全作为的一门科学。

第二节 安全原理与安全行为科学

安全原理以安全系统作为研究对象,建立了人一物—能量—信息的安全系统要素体系,提出了系统自组织的思路,确立了系统本质安全的目标。通过对安全系统论、安全控制论、安全信息论、安全协同学、安全行为科学、安全环境学、安全文化建设等科学理论的研究,提出在本质安全化认识论基础上,全面、系统、综合地发展安全科学理论。

安全原理的理论系统还在发展和完善之中,目前已有的初步体系有安全哲学原理、安全系统论原理、安全控制论原理、安全信息论原理、安全法学原理、安全经济学原理、安全组织学原理、安全教育学原理、安全工程技术原理等,目前还在发展中的安全理论还有安全仿真实论、安全专家系统、系统灾变理论、本质安全化理论、安全文化理论等。

安全原理要求从系统的本质入手,要求主动、协调、综合、全面的方法论。其具体表现为:从人与机器和环境的本质安全入手,人的本质安全指不但要解决人的知识、技能、意识素质,还要从人的观念、伦理、情感、态度、认知、品德等人文素质入手,从而提出安全文化建设的思路;物和环境的本质安全化就是要采用先进的安全科学技术,推广自组织、自适应、自动控制与闭锁的安全技术;研究人、物、能量、信息的安全系统论、安全控制论和安全信息论等现代工业安全原理;技术项目中要遵循安全措施与技术设施同时设计、施工、投产的“三同时”原则;企业在考虑经济发展、进行机制转换和技术改造时,安全生产方面要同时规划、发展、实施,即所谓的“三同步”原则;还有“三点控制工程”、“定置管理”、“四全管理”、“三治工程”等超前预防型安全活动;推行安全目标管理、无隐患管理、安全经济分析、危险预知活动、事故判定技术等安全系统科学方法。其中对人的因素的研究,就涉及安全行为科学的领域。



第三节 行为科学与安全行为科学

行为科学是从社会学和心理学的角度研究人的行为的一门科学。它研究人的行为规律,主要研究工作环境中个人和群体的行为,目的在于控制并预测行为,强调做好人的工作,通过改善社会环境以及人与人之间的关系来提高工作效率。行为科学的研究对象是人的行为规律,研究的目的是揭示和运用这种规律为预测行为、控制行为服务。这里,预测行为指根据行为规律预测人们在某种环境中可能产生的言行;控制行为指根据行为规律纠正人们的不良行为,引导人们的行为向社会规范的方向发展。行为科学是一个由多种学科组成的学科。人的行为是个人生理因素、心理因素和社会环境因素相互作用的结果,因此,行为研究广泛地涉及许多学科知识,例如生理学、医学、精神病学、政治学等。在广泛的学科中居于核心地位的是心理学、社会心理学、社会学和人类学。行为科学是一门应用极其广泛的学科,例如,可以应用于企业管理,为调动人的积极性和提高工作效率服务;可以应用于教育与医疗工作,研究纠正人的不良行为,是治疗精神病的有效方法;可以应用于政治领域,作为寻求缓和矛盾、解决冲突的理论依据等。

显然,安全行为科学是行为科学的重要应用分支。安全行为科学不但要应用行为科学研究的成果为其服务,同时安全行为科学为行为科学丰富了内容和扩大了内涵。因此,安全行为科学与行为科学是相互交叉和兼容的关系,是行为科学在安全中应用而发展起来的应用性学科。

第四节 人因的重要性

众所周知,人因是事故四要素之一。事故四要素包括:人因、物因、环境、管理,其中人的因素是排在首位的。

从目前我国安全事故发生的原因来看,绝大多数都与人为因素有关,管理不善、人员素质低下是事故发生的根本原因,从业人员安全素质与履行工作职责之间的矛盾是引发我国各类安全事故的主要原因之一。我国安全事故多,与不重视人、不尊重人、不了解人的心理行为特点有着非常大的关系。而不重视人因因素的安全管理,就不会达到预期的效果。

从人的角度来看,要绝对安全也是不可能的。人在生产活动中最活跃,最富有创造性,即主观能动性。如能发挥人的主观能动性,很多事故是可以消除在萌芽状态的。企业生产活动的主体是人,人的不安全行为是许多事故发生的根本原因。

人的不安全行为是指能引发事故的人的行为差错。在人机系统中,人的操作或行为超越或违反系统所允许的范围时就会发生人的行为差错。这种行为可以是有意识的行为,也可能是无意识的行为,表现的形式多种多样。虽然有意的不安全行为是一种由人的思想占主导地位、明知故犯的行为,但依然存在主观和客观两方面的原因。从主观上讲,操作者的心理因素占据了重要位置。侥幸心理、急功近利心理、急于完成任务而冒险的心理,都容易忽略安全的重要性,目的仅仅是为了达到某种不适当的需求,如图省力、赶时间、走捷径等。抱有这样心理的人为了获得小的利益而甘愿冒着受到伤害的风险,是由于对危险发生的可能性估计不当,心存侥幸,在避免风险和获得利益之间做出了错误的选择。非理性从众心理,明知违章但因为看



到其他人违章并没有造成事故或没有因此受罚而放纵自己的行为。过于自负、逞强,认为自己可以依靠较高的个人能力避免风险。从客观上讲,管理的松懈和规章制度的操作性差给人的不安全行为的发生创造了条件。

在安全管理中,没有一支高素质的职工队伍,安全管理只是纸上谈兵,无法落到实处。那么提高员工的素质就是企业长远的、具有战略意义的工作,提高员工的素质不外乎教育与培训。教育是提高员工的思想素质,即工作的责任心。认真负责、踏实肯干的态度,一丝不苟、勤奋学习、勇于攻克生产过程中难题的精神,达到这个目的不是一朝一夕就能解决的,它需要长期不断地在企业安全文化精神的指导下,逐渐地使员工向这个方向迈进。

第五节 安全行为科学的目的

通过对事故规律的研究,人们已认识到:生产事故发生的重要原因之一是人的不安全行为。因此。研究人的行为规律,以激励安全行为,避免和克服不安全行为,对于预防事故有重要作用和积极的意义。

由于人的行为千差万别,不尽相同,影响人行为安全的因素也多种多样:同一个人在不同的条件下有不同的安全行为表现,不同的人在同一条件下也会有各种不同的安全行为表现。安全行为科学的研究,就是要从复杂纷纭的现象中揭示人的安全行为规律,以便有效地预测和控制人的不安全行为,使作业者能按照规定的生产和操作要求活动、行事,以符合社会生活的需要,更好地保护自身,促进和保障生产的发展和顺利进行,维护社会生活和生产的正常秩序。

第六节 安全行为科学的基本理论

一、安全行为科学的研究对象

安全行为科学是把社会学、心理学、生理学、人类学、文化学、经济学、语言学、法学等多学科基础理论应用到安全管理和事故预防的活动之中,为保障人类安全、健康和安全生产服务的一门应用性科学。安全行为科学的研究对象是社会、企业或组织中的人与人之间的相互关系以及与此相联系的安全行为现象,主要研究的对象是个体安全行为、群体安全行为和领导安全行为等方面的理论和控制方法。

1. 个体安全行为

要研究个体的安全行为,首先要知道什么是个体心理,个体心理指的是人的心理。人既是自然的实体,又是社会的实体。从自然实体来讲,只要是在形体组织和解剖特点上具有人的形态,并且能思维、会说话、会劳动的动物都叫做人。从社会实体来讲,人是社会关系的总和,这是它的本质特征,当这些自然的、社会的本质特点全部集于某一个人的身上时,这个人就称之为实体。

个体是人的心理活动的承担者。个体心理包括个体心理活动过程和个性心理特征。个体的心理活动过程是指认识过程、情感过程和意志过程;个性心理特征表现为个体的兴趣、爱好、需要、动机、信念、理想、气质、能力、性格等方面的倾向性和差异性。



任何企业或组织都是由众多的个体的人组合而成的。所有这些人都是有思想、有感情、有血有肉的有机体。但是,由于各人先天遗传素质的差别和后天所处社会环境及经历、文化教养的差别,导致了人与人之间的个体差异。这种个体差异也导致了个体安全行为的差异。

在一个企业或组织中由于人们分工不同,有领导者、管理人员、技术人员、服务人员,以及各种不同工程的工人等不同层次和不同职责的划分,他们从事的劳动对象、劳动环境、劳动条件等方面也不一样,加之个体心理的差异,所以他们在安全管理过程中安全的心理活动必然是复杂多样的。因此,在分析人的个体差异和分析各种职务差异的基础上,了解和掌握人的个体安全心理活动,分析和研究个体的安全心理规律,对于了解安全行为、控制和调整管理安全行为是很重要的,这是安全管理最基础的工作之一。

2. 群体安全行为

群体是一个介于组织与个人之间的人群结合体,这是指在组织机构中,由若干个人组成的为实现组织目标利益而相互信赖、相互影响、相互作用,并规定其成员行为规范所构成的人群结合体。对于一个企业来说,群体构成了企业的基本单位。现代企业都是由大小不同、多少不一的群体所组成的。

群体的主要特征:其一是各成员相互依赖,在心理上彼此意识到对方;其二是各成员间在行为上相互作用、彼此影响;其三是各成员有“我们同属于一群”的感受,实际上也就是彼此有共同的目标或需要的联合体。从群体形成的内容上分析可以得知,任何一个群体的存在都包含了三个相关联的内在要素,这就是相互作用、活动与情绪。所谓相互作用是指人们在活动中相互之间发生的语言和语言的沟通与接触。活动是指人们所从事的工作的总和,它包括行走、谈话、坐、吃、睡、劳动等,这些活动被人们直接感受到。情绪指的是人们内心世界的感情与思想过程。在群体内,情绪主要指人们的态度、情感、意见和信念等。

群体的作用是将个体的力量组合成新的力量,以满足群体成员的心理需求,其中最重要的是使成员获得安全感。在一个群体中,人们具有共同的目标与利益。在劳动过程中,群体的需求很可能具有某一方面的共同性,或劳动对外相同,或工作内容相似,或劳动方式一样,或劳动在一个环境之中及具有同样的劳动条件等。他们的安全心理虽然具有不同的个性倾向,但也会有一定的共同性。分析、研究和掌握群体安全心理的活动状况,是搞好安全管理的重要条件。

3. 领导安全行为

在企业或组织各种影响人的积极性的因素中,领导行为是一个关键性的因素。因为不同的领导心理与行为,会造成企业的不同社会心理气氛,从而影响企业职工的积极性。有效的领导是企业或组织取得成功的一个重要条件。

管理心理学家认为,领导是一种行为与影响力,不是指个人的职位,而是指引导和影响他人或集体在一定条件下向组织目标迈进的行动过程。领导与领导者是两个不同的概念,它们之间既有联系又有区别,领导是领导者的行为,促使集体和个人共同努力,实现企业目标的全过程;而致力于实现这个过程的人则为领导者。虽然领导者在形式上有集体、个人之分,但作为领导集体的成员在他履行自己的职责时,还是以个人的行为表现来进行的。从安全管理的要求来说,企业或组织的领导者对安全管理的认识、态度和行为,是搞好安全管理的关键因素。



分析、研究领导安全行为,是安全管理的重要内容。

二、安全行为科学的研究任务

安全行为科学的基本任务是通过安全活动中各种与安全相关的人的行为规律的揭示,有针对性和实用性地建立科学的安全行为激励理论,并应用于提高安全管理工作的效率,从而合理地发展人类的安全活动,实现高水平的安全生产和安全生活。

三、安全行为科学的研究原则与方法

任何科学的形成和发展以及要不断取得成果,对于研究来说,都必须遵循一定的基本原则,同时还要掌握科学的研究方法。安全行为学是一门新兴学科,至今还很少有系统的研究。如果要在安全行为研究方面得到发展和不断取得成效,就要遵循一定的原则,讲究研究的方法。

1. 安全行为研究遵循的基本原则

(1) 客观性原则

即实事求是地观察、记录人的行为表现及产生的客观条件,分析时应避免主观偏见和个人好恶。

(2) 发展性原则

即把人的行为看作一个过程,历史地、变化地看待行为本质,有预测地分析行为发展方向。

(3) 联系性原则

即要看到行为与主、客观条件的复杂关系,注意各种因素对行为的影响。

2. 研究安全行为的方法

研究安全行为的方法有如下几种。

(1) 观察法

通过人的感官,在自然的、不加控制的环境中观察他人的行为,并把结果按时间顺序做系统记录的研究方法。

(2) 谈话法

通过面对面的谈话,直接了解他人行为及心理状态的方法。应用前事先要有周全的计划,确定谈话的主题,谈话过程中要注意引导,把握谈话的内容和方向。这种方法简单易行,能迅速取得第一手资料,因此被行为科学家广泛应用。

(3) 问卷法

问卷法是根据事先设计好的表格、问卷、量表等,由被试者自行选择答案的一种方法。一般有三种问卷形式:是与否式、选择式和等级排列式。这种方法要求问题明确,能使被试者理解、把握。调查表收回后要运用统计学的方法对其数据做处理。

(4) 测验法

采用标准化的量表和精密的测量仪器来测量被试者有关心理品质和行为的研究方法。如



常有的智力测试、人格测验、特种能力测验等。这是一种较复杂的方法,须由受过专门训练的人员主持测验。

其他还有实验法、个案法等研究方法。

四、安全行为科学的研究内容

安全行为科学的研究内容主要包括:

1. 人的安全行为规律的分析与认识

认识人的个体自然生理行为模式和社会心理行为模式;分析影响人的安全行为的心理因素,如情绪、气质、性格、态度、能力等;分析影响人的安全行为的社会心理因素,如社会知觉、价值观、角色作用等;分析影响群众安全行为的因素,如社会舆论、风俗时尚、非正式团体行为等。

2. 安全需要对安全行为的作用

需要是一切行为的来源,安全需要是人类安全活动的基础动力。因此,从安全需要入手,在认识人类安全需要的基本前提下,应用需要的动力性来控制 and 调整人的安全行为。

3. 劳动过程中安全意识的规律

安全意识是良好安全行为的前提条件,是作用于人的行为要素之一。这部分内容主要研究劳动过程的感觉、知觉、记忆、思维、情感、情绪等对人安全意识的作用和影响规律,从而达到强化安全意识的目的。

4. 个体差异与安全行为

主要分析和认识个性差异和职务(职业、职位)差异对安全行为的影响,通过协调、适应、调控等方式,控制、消除个性差异和职务差异对安全行为的不良影响,促进其良好作用。

5. 导致事故的心理因素分析

人的行为与心理状态有着密切的关系,探讨事故在形成和发生的过程中导致人失误的心理过程和影响作用规律,对于控制和防止失误有着重要的意义。这部分主要探讨人的心理因素与事故的关系、致因的机理、作用的方式和测定的技术等。

6. 挫折、态度、群体与领导行为

研究挫折特殊心理条件下人的安全行为规律;态度心理特征对安全行为的影响;群体行为与领导行为在安全管理中的作用和应用。

7. 注意在安全中的作用

探讨人的注意力的规律,即注意的分类、功能、表现形式、属性,以及在生产操作、安全教育、安全监督中的应用。

8. 安全行为的激励

应用行为科学的激励理论,即 X-理论、Y-理论、权变理论、双因素理论、强化理论、期望