

浅谈心理学在劳动安全中的应用

太原铁路分局劳环分处

王全杰

段银和

1990·12

近几年来，心理学这门科学已经发展、渗透到管理、医学、教育等众多领域。如何将它的原理移植融合到劳动安全系统中来，这确实是一个值得思考的问题。人们知道，决定安全生产的主要因素是人。因为技术设备再先进，制度措施再完善，如果人不能自觉地遵守制度和合理操作，设备及制度将失去应有的效用，各种事故就会发生。伤亡事故发生是受多种因素支配的，一般说，或是机器设备等物的潜在危险为主要原因，或是人的操作方面的不安全行为为主要原因。根据我分局大量统计数据得知，由于人的原因造成的事故约占80%左右。因此搞好人这个因素，就成为确保劳动安全的首要条件。

一、气质、性格与劳动安全的关系。

气质与性格既有区别又有联系。气质是人典型的、稳定的心理特点，带有先天性，是性格的基础，分为四类：多血性~活泼型，胆汁质~不可抑制型，粘液质~安静型，抑郁质~弱型。气质是构成人们各种个性品质的一个基础，是分配工作和进行教育时必须考虑的重要因素。性格是指一个人在个体生活过程中所形成的对现实的稳定态度，以及与之相适应习惯了的行为方式，具有浓厚的实践性。性格分为理智型、意志型和情绪性。一般说来一定的性格体现着一定的气质，而一定的气质又影响着性格的形成。如胆汁质的人加之合适的环境，就很容易产生情绪型的性格，但是不同的气质在良好

的环境下，同样可以造就优秀的性格。

气质、性格虽然不是影响劳动安全的决定因素，但确是一个不可忽视的始动原因。经调查分析，不少事故与气质、性格有联系。如1988年5月24日北同蒲大牛店车站发生一起重大行车事故，主要责任者就是一个典型的胆汁质气质与情绪型性格的人，其性格急躁不可抑制，忍耐性差。当机车把满负荷的油罐车甩在坡度为2.1‰的停留线后，只简单地采取了防溜措施，未检查确认是否起到了制动作用，主观臆测，忽视了车辆在油的剧烈^晃动作用下会产生自然溜逸的关键因素，致与1608次货物列车正面相撞，造成死亡三人，直接经济损失163万元的严重后果。事发后，不少熟悉调车工作的职工议论纷纷，“象他那种性格的人，压根儿就不该搞行车工作。”当然，这不能绝对归于性格上的原因，但说明性格上的因素不可忽视。这反映了：1、气质与性格有直观性；2、不同工作对气质、性格有相应的选择性；3、从事与自己气质、性格不相符的工作，保证安全有一定的难度。

目前，根据实际不可能按每个人的气质、性格分配工作，但比较全面地了解气质、性格特征以及尽可能按其气质、性格安排工作^或有的放矢的对症下药开展工作，对搞好劳动安全还是很必要的。现在不少国家已经把气质、性格作为选用人材和分配工作的重要依据，而我国多侧重于对人身伤亡事故的调查、分析和处理，对包括根据

人的气质、性格安排工作在内的综合治理注意不够，以致于安全生产时紧时松，时好时坏。因而我们要把个性心理特征引入劳动安全机制。既要注意按气质、性格选用人材分配适当的工作，尤其是对那种气质、性格不适应于本行工作的人员要从严把关，又要创造提供良好的教育环境，改造那些不适应某种性格特征的消极气质特征，发挥那些适应某种良好性格特征适宜的气质特征，达到相互弥补，扬长避短的目的。

二、情绪在劳动安全中的微妙作用。

大家都有这样的体验，当欢喜、满意、愉快时就感到舒适，思维敏捷、操作准确、工作主动性及工作效率就高。反之，郁闷低沉的情绪，就容易注意力不集中，反应迟钝、动作不准确，易发生失误，甚至极端恶劣的情绪还能使人忘乎所以，做出令人难以置信的事情来。笔者就遇到过一位汽车司机因家庭问题的苦衷未得到领导的理解和同情，反而在工作中又受到批评和冷遇，致使情绪恶化，理智丧失，从而酿成交通事故的惨剧发生。情绪究竟是如何产生又怎样发挥作用的呢？安全心理学的理论告诉我们：情绪是对客观事物态度的一种反映。美好的事物使人产生爱慕之情，丑恶现象令人产生厌恶之感，顺利完成工作任务使人激动和愉快，内心苦衷不能得到理解与同情时易滋生消极和愤慨。前者是积极增力的情绪，可以提高人的活动能力，有助于劳动安全，

后者却是消极的减力的，削弱和降低人的活动能力，不利于劳动安全。但情绪具有极大情景性、短暂性和可塑性，同一件事对不同的人可能被作出不同的反映，继而产生不同的情绪。这主要取决于人的思想道德修养的心理素质水平。众所周知，铁路运输生产过程是一个由多部门、多环节、多工种组成的有机整体，多个环节紧密相联，互相制约的，所以最忌带情绪上车上线上岗上点。因为铁路运输全过程的多项工作任务是在快速运动和紧密配合中果断而准确地完成，不能有半点分心和闪失。所以稳定职工的情绪就成了保证安全生产的一项重要工作，可以从以下几个方面考虑：1、开展有针对性的思想教育，特别是安全态度的教育，培养劳动者的博大胸怀，乐观性格和高尚情操，增强其对各种境迁的适应和承受能力，自觉控制自己的情绪，在顺利的环境中要乐而自持，奋发向上，在困难的逆境中要冷静沉着，不感情用事。2、创造美化身心的生活、工作、学习、语言环境，特别是富于感染力的语言环境，现场职工常讲的“气顺”与“气不顺”，主要指的就是就语言环境，许多矛盾激化就是由生硬的不近情理的语言引起的。管理干部和班组长要善于应用语言艺术去做人的工作，使全体成员置身于“气顺”的平等环境中贡献自己的力量。3、家庭是不良情绪的主要产生源，家庭在稳定职工思想情绪方面有得天独厚的优势和不可替代的重要作用。因而争取家庭对安全工作的理解和支持是：一件不可忽视的工作。

4、应用生理节律理论，预测人们的智力、体力、情绪和行为。大家知道，在生产劳动中职工的生理节律处于临界期，容易在情绪、体力、智力方面出现反常情况，而影响劳动安全。因此正确认识人体生理节律理论，按照每个职工生理节律周期的表现时间，采取自控、他控、互控以及思想政治工作等防范措施，能避免^因生理节律不良而引发的事故。5、推行《全方位思想政治工作方法》全面逐级落实岗位思想政治工作责任制，这是实践证明了的控制和稳定情绪的好方法。

三、集中“注意”在劳动安全中的作用。

不少伤亡事故的主要责任者在反思中写道：“由于麻痹大意，注意力不集中，采取措施不及时不彻底，所以造成了事故”。说明了集中注意与劳动安全的关系是十分密切的，这里讲的“麻痹大意”是失去警惕，而注意力不集中，就是注意力分散，没有把注意力集中到应该注意与反映的对象上来，而是集中到与主体活动（劳动）无关的对象上了，至于采取措施不及时不彻底，实质就是注意力转移不当，没有及时把注意力从无关的事物中转移到劳动活动中来。是什么原因影响注意集中呢？首先要从注意的含义说起，注意是心理活动对一定事物的指向和集中。它的生理表现为大脑皮层中一个区域的兴奋，其余区域的被抑制，一个人不可能同时既注意这，又注意那，二者不能等同也不能兼顾。注意分为有意注意和无意注意

两类。有意注意是自觉的有目的的，必要时还要主观努力的注意，间接的兴趣是有意注意的主要支柱。无意注意是没有自觉的目的，也不需要主观努力的注意，这种注意常常是由于周围环境对人的刺激而吸引了人们的注意。直接兴趣是无意注意的源泉。象触景生情，使劳动者在劳动中沉浸在美好或痛苦的回忆中就属于无意注意。无意注意是影响注意集中和劳动安全的一个重要因素。有意注意和无意注意可以互相转化，有些外界刺激物反映到感官上本来是属于无意注意，但如果做为工作对象就会变为有意注意。据研究，劳动者光靠有意注意是不能持久的，必须配以无意注意，二者不断交替，从而能把注意持久地集中在劳动生产上。

集中注意是根据不同的劳动及人身安全的需要，把全部精力集中到从事的活动上。具体讲就是1、要明确所从事工作的意义。使劳动者充分认识所从事的劳动工作与现代化建设、国家和人民生命财产安全以及个人家庭幸福的密切关系，从而树立高度的责任感、使命感。2、要热爱本职工作消除自卑感、自觉地培养从事本行工作的直接兴趣。例如巡道工要注意研究线路的状况和各种声响与劳动安全的关系，掌握规律超前防范，使单调乏味的重复走动就变成了直接兴趣。3、防止单调的环境使注意力分散。劳动者在固定的作业场所重复动作，久之就会滋生单调感，单一的环境最易发生人身伤亡事故。因而劳动者要不断地寻找新刺激，从单调的环境中发

现新内容、新变化，使单调环境变化为丰富多采的作业环境。4、要注意意志力的培养，使注意服从自己的分配。根据工作任务的需要，把注意从一个对象转移到另一个对象上。如一个值班员刚看完一场球赛，马上接班，就要求很快地把自己的注意从球赛转移到办理接发列车等值班作业上去，如果不善于转移注意，脑子里还在想着球赛，就会影响作业的安全。5、要保持康健的体魄，只有身体健康，精力充沛，注意力才能持久地集中在劳动工作上。否则疲劳生病、醉酒等，都会降低整个心理活动的水平，使注意力难于集中，危及人身安全。因此，劳动者本身要自觉地训练自己的注意力，逐渐使自己形成具有集中稳定的注意力。以上说明，领导者要善于运用心理学中的注意这个原理，加强对职工的心理训练。同时还要创造劳动者能集中注意的环境和条件，避免事故的发生。

四、饮酒对心理影响及劳动安全的关系。

大家知道饮酒不利于安全，但究竟如何影响劳动安全呢？酒内含有一定成份的酒精，酒精对人体是一种麻醉剂。它能迅速减低大脑的抑制功能，导致感情冲动，言行无常。所以饮酒之后，特别是大量饮酒之后，能使人出现一系列的心理异变。主要表现为，自控能力降低，左右不了自己的言行；色彩感觉和触觉因素受酒精影响而减低，难以准确区别工作中的各种色彩信号和标志的差异；心理活动紊乱，使记忆思考、判断和推理能力急剧下降，有时产生短期

健忘症，加速疲劳，使人昏昏欲睡精神萎靡等等。因饮酒后产生的不正常心理，一旦支配劳动行为，就必然造成人身伤亡和各种事故。

目前，班前或当班饮酒的现象屡禁不止，由此产生的误操作行为时有发生，严重危及劳动安全。为控制和克服班前与当班次饮酒的恶习，必须从如下几个方面进行努力。1、利用多种手段进行广泛的宣传教育，提高对饮酒危害的认识，使广大职工及家属切实了解饮酒与事故的内在联系，从而提高遵章守纪的自觉性。2、认真执行铁道部关于不准在公宇饮酒、卖酒的规定，除了建立健全必要的奖惩制度外，还要建立严格科学的检测制度，避免酒后上岗操作，遗恨终生。3、关心职工的生活，一方面，饮食尽可能丰富多样保熟保热，条件受限制的也要提供可靠的加工做饭的炉子和炊具，防止职工借酒取热，夏季要保证有足够的清凉饮料以防含酒精的果啤酒代之。另一方面要丰富职工的业余文化生活，客观上避免职工无事闲聊聚集酗酒的机会。4、逢年过节或发工资奖金后几天是喝酒贪杯的高峰期，有关人员要提高警惕，严格检测，防止酒醉者上岗，以策安全。

五、协作心理与劳动安全

心理学指的协作不是个体能力的简单聚合，而是一种有目的、有组织、有领导的彼此关联相互制约的群体活动。例如铁路行车的特点，决定了协作在劳动安全中的重要地位，象调车作业、机车牵

引以及站车、机车联控等都不是哪个个体能够独自完成的。必须依靠群体积极协作才能实现工作目标。因此，它主要包括三个方面：一是对共同目标与利益的理解和追求；二是群体成员之间感情的相互沟通与联系；三是群体成员之间在生理、心理、能力、动作和性格方面互补及协调。要实现协作的这三个方面，必须充分认识当前本系统、本行业协作上存在的主要困难及问题：1、对劳动安全的认识上存在着一定的狭益利己思想，缺乏全局观念，因而限制了协作范围和积极性。2、协作成员的心理素质有待提高。一些职工往往因个人的、家庭的、社会外来的不快或过望事件，使工作染上浓重的情绪色彩，从而影响了协作质量。3、一些协作成员技术素质较差，缺乏熟练和较强的应变能力。4、领导者（包括工班长）管理水平函待提高，是目前某些部门存在的一种偏向。一些领导过于依赖行政和经济手段，缺乏经常的平等的广泛的与协作成员的感情沟通，成员产生了一种权力的压力感，使协作遇到了心理上的障碍。5、管理制度存在一定的缺陷，缺少必要的职能保证部门，站段、厂、队之间经常交流来往并能解决互相推诿扯皮的制度，客观上构筑了心理隔层，给协作工作带来了不应有的麻烦和困难。6、官僚主义、好人主义和形式主义在一些单位依然存在，突出地表现在口头上的协作多、实际工作中协作少。

怎样保证协作的质量和顺利进行呢？第一，让协作成员充分了解协作的目的性，知道在完成任务中自己应尽的职责以及别人对自己的予期要求。第二要逐步培养和提高群体成员的文化素质、政治素质、心理素质以及业务技术水平，特别是一些特别重要岗位要对职工的心理训练做为一项重要课题来抓，例如应急训练、注意训练等。从而使劳动者形成具有责任心、同情心、忍耐心的优秀性格。这是实现高水平协作的物质基础。第三迅速提高领导者的管理水平，要把顾大局、性格优秀、善于做思想政治工作的同志推举为领导者，加强对各级领导者的全面培训，使他们掌握比较多的实用的效率高的管理知识和技能，应用心理学的知识，做不同性格、不同年龄人的思想政治工作。第四种增强群体的凝聚力。首先搞好群体成员和群体之间的感情、思想、态度的沟通。其次要通过群体规范和群体压力促进群体成员的集体观念，全局意识。要允许和提倡群体之间的合理竞赛、竞争，使协作向高层次发展。第五完善制度，积极推广安全生产联劳协作，使协作成员置身于一个统一的权威领导之下，消除无影的心理隔阂，自觉地进行协作配合，达到予期的目标。

安全工作归根结底是转变人的思想，使广大劳动者能自觉地遵章守纪科学地操纵设备。心理学恰恰提供了这方面的理论、方法和手段，因而我们要不断地探索、实践，总结心理学与劳动安全结合

的方法、内容。从而提高劳动者在运输生产过程中的安全度和可靠性。

一九九〇年十二月