

施工现场管理控制100点系列

施工现场管理控制 100 点

本书编委会 编

SAFETY KEEPER

安全员

CONSTRUCTION SPOT MANAGEMENT AND CONTROL 100

施工现场管理控制 100 点系列

安 全 员

本书编委会 编

华中科技大学出版社

中国·武汉

图书在版编目(CIP)数据

安全员/本书编委会 编. —武汉:华中科技大学出版社,2008年1月
(施工现场管理控制100点系列)
ISBN 978-7-5609-4364-0

I. 安… II. 本… III. 建筑工程—工程施工—安全技术 IV. TU714

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第197502号

安全员

本书编委会 编

责任编辑:叶见欣
责任校对:陈 骏

封面设计:张 璐
责任监印:张正林

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)
武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)87557437
销售电话:(010)64155566(兼传真),64155588-8022
网 址://www.hustp.com

录 排:广通图文设计制作中心
印 刷:天津泰宇印务有限公司

开本:1000mm×710mm 1/16 印张:25.5 字数:514千字
版次:2008年1月第1版 印次:2008年1月第1次印刷 定价:48.00元
ISBN 978-7-5609-4364-0/TU·296

(本书若有印装质量问题,请向出版社发行科调换)

安 全 员

编 委 会

主 编：蔡中辉

副主编：范庆连 卜永军

编 委：邵伟民 韩晓芳 胡立光 黄泰山

李闪闪 梁 贺 刘 超 刘 青

刘 锦 卢月林 彭 顺 沈 杏

孙 森 武志华 张小珍 张艳萍

内 容 提 要

本书是针对建筑施工企业安全生产工作而编写的,主要介绍施工企业安全员必须掌握的基础知识和安全管理、安全技术知识。基础知识包括建筑材料、建筑力学、建筑识图、房屋构造及建筑机电知识,安全管理包括安全法规、安全教育、事故的预防与处理、文明施工及职业卫生等,安全技术包括拆房爆破、基坑施工、高处作业、脚手架、建筑机械、建筑用电等事故多发工程的安全操作和安全措施。本书内容全面,针对性和实用性强,可供安全员培训和考核用,也可作为企业管理人员、部门领导及安全负责人员日常工作及培训上岗的参考用书和教材,对现场施工的技术人员、工长、施工员等也有一定的参考作用。

前 言

建设工程施工现场管理是指为使建筑工程项目取得成功所进行的全方位的组织、控制与协调,建筑工程施工现场管理的对象是建筑工程项目,建筑工程施工现场管理的本质是工程建设者运用工程的理论和方法,对工程的建设进行全方位、全过程的管理。作为工程施工现场必备的管理人员(如预算员、施工员、质量员、安全员等),他们是工程施工工人的管理者,他们的管理能力和技术水平的高低,直接关系到千千万万个建设项目能否高效率、高质量地完成。

随着我国建筑业的迅猛发展,特别是国家对建筑施工、监理、设计等一系列新标准规范进行大规模的修订,各种建筑施工新技术、新材料、新设备和新工艺的广泛运用,原有技术人员的技术水平和管理水平,已不能满足现阶段建筑工程施工的需要。他们需要不断学习,努力提高自己的文化素质和知识水平。

为满足建筑工程施工现场管理人员对专业技术和管理知识的需求,提高他们的管理能力和技术水平,提高我国建筑行业的整体经营管理水平和工程领导者的整体的业务素质,我们特组织了一批长期工作在施工一线的专家学者,并在走访大量的施工现场,征询建筑工程现场施工管理人员的意见和要求的基础上,精心编写了《施工现场管理控制 100 点系列》丛书。

本套丛书共包括以下 10 本:

《预算员》、《施工员》、《质量员》、《安全员》、《监理员》、《项目经理》、《测量员》、《资料员》、《试验员》、《现场电工》。

本套丛书与市面上同类图书比较,主要具有以下特点。

(1) 紧扣关键点。将建筑工程施工现场管理的工作拆分成若干个关键点来进行阐述,对施工现场管理人员必备的业务技能进行具体的阐述,从整体到个体,从线到点,所有内容一目了然,方便读者以及相关技术人员随时查找,解决工作中遇到的问题。

(2) 应用新规范。丛书将建筑工程施工现场管理人员所涉及的专业知识、业务管理和质量管理实施细则以及相关新的法规、标准和规

范融为一体,内容丰富,很好地解决了相关专业技术人员在工作中要到处找资料的问题。

(3)使用方便。丛书从建筑工程施工现场管理人员的需求出发,注重培养工程施工管理人员实际工作能力。既重视对施工管理理论知识的阐述,又收集和整理了大量以往成功的工程施工现场管理经验。全书通俗易懂,随查随用,使用非常方便。

(4)体现先进性。丛书充分吸收当前建筑业中广泛应用的新材料、新技术、新工艺,是一套拿来就能学,拿来就能用的工具书。

本丛书内容丰富、资料翔实、图文并茂、体例新颖,注重对建筑工程施工现场管理人员管理能力和专业技术知识的培养。本书在编写过程中得到许多工程施工单位和工程施工人员的支持和帮助,并参考引用了有关部门、单位的资料,在此表示深切地感谢。由于编者的水平有限,书中错误及疏漏之处在所难免,恳请广大读者和专家批评指正。

本书编委会

目 录

第一章 概述	(1)
关键点 1 建筑业与安全生产	(1)
关键点 2 安全管理基本要求	(2)
关键点 3 安全员的职责与要求	(4)
关键点 4 建筑安全法规和行业标准	(7)
第二章 安全员必备基础知识	(9)
关键点 5 建筑材料	(9)
关键点 6 建筑力学基础知识	(11)
关键点 7 建筑识图	(14)
关键点 8 房屋构造	(23)
第三章 建筑施工安全管理内容	(26)
关键点 9 安全管理体系	(26)
关键点 10 安全管理策划	(28)
关键点 11 安全生产保证体系	(30)
关键点 12 安全目标管理	(34)
关键点 13 安全合约管理	(35)
关键点 14 安全技术管理	(40)
关键点 15 安全技术资料管理	(44)
第四章 建筑施工安全管理措施	(48)
关键点 16 安全管理组织机构	(48)
关键点 17 安全生产责任制	(49)
关键点 18 总包分包的安全责任	(54)
关键点 19 交叉施工(作业)的安全责任	(56)
关键点 20 租赁双方安全责任	(57)
关键点 21 安全教育的对象与内容	(58)
关键点 22 安全教育形式	(59)
关键点 23 安全检查制度	(64)
关键点 24 安全检查的内容	(64)
关键点 25 安全检查的形式	(67)

关键点 26	安全检查的方法	(68)
关键点 27	事故隐患的整改和处理	(69)
第五章	建筑施工安全验收与评价	(70)
关键点 28	施工安全验收	(70)
关键点 29	施工安全评价	(81)
关键点 30	安全检查评分标准	(82)
第六章	建筑分部分项工程安全技术	(166)
关键点 31	地基基础工程安全技术	(166)
关键点 32	砌体工程安全技术	(169)
关键点 33	钢筋混凝土工程安全技术	(171)
关键点 34	钢结构工程安全技术	(176)
关键点 35	装饰装修工程安全技术	(181)
关键点 36	屋面工程安全技术	(186)
关键点 37	给水排水及采暖工程安全技术	(188)
关键点 38	电气工程安全技术	(190)
关键点 39	通风与空调工程安全技术	(194)
关键点 40	电梯工程安全技术	(197)
第七章	拆除工程安全技术	(200)
关键点 41	拆除工程一般规定	(200)
关键点 42	拆除工程施工准备	(200)
关键点 43	拆除工程施工组织设计	(201)
关键点 44	拆除工程安全施工管理	(202)
关键点 45	拆除工程安全技术管理	(205)
关键点 46	拆除工程文明施工管理	(206)
第八章	脚手架工程安全技术	(207)
关键点 47	脚手架工程安全施工一般规定	(207)
关键点 48	扣件式钢管脚手架	(212)
关键点 49	门式钢管脚手架	(222)
关键点 50	工具式脚手架	(225)
关键点 51	其他脚手架	(228)
第九章	高处作业与季节性施工安全管理	(231)
关键点 52	高处作业“三全”	(231)
关键点 53	高处作业防护	(232)
关键点 54	洞口与临边作业安全防护	(234)
关键点 55	冬季施工安全管理	(236)

关键点 56	雨季施工安全管理	(238)
关键点 57	暑期施工安全管理	(239)
第十章	施工现场各工种安全操作管理	(240)
关键点 58	一般工程安全操作	(240)
关键点 59	架子工安全操作	(251)
关键点 60	安装电工安全操作	(252)
关键点 61	暂设电工安全操作	(255)
关键点 62	电焊工安全操作	(256)
关键点 63	气焊工安全操作	(260)
关键点 64	筑炉工安全操作	(262)
关键点 65	司炉工安全操作	(265)
关键点 66	起重工(起重机司机、指挥信号、持钩工)安全操作	(266)
关键点 67	电梯安装工安全操作	(270)
第十一章	施工现场机械设备管理	(274)
关键点 68	垂直运输设施	(274)
关键点 69	起重机械	(276)
关键点 70	土石方机械	(286)
关键点 71	木工机械	(296)
关键点 72	混凝土机械	(298)
关键点 73	钢筋加工机械	(305)
关键点 74	焊接机械	(308)
关键点 75	装修机械	(311)
关键点 76	其他机械	(314)
第十二章	施工现场临时用电安全管理	(316)
关键点 77	临时用电安全管理基本要求	(316)
关键点 78	临时用电线路与电气设备防护	(318)
关键点 79	电气设备接零或接地	(319)
关键点 80	配电室	(322)
关键点 81	配电箱及开关箱	(324)
关键点 82	施工用电线路	(325)
关键点 83	施工照明	(329)
关键点 84	电动建筑机械和手持式电动工具	(331)
第十三章	施工现场防火防爆安全管理	(335)
关键点 85	防火防爆安全管理基本规定	(335)
关键点 86	施工现场重点部位防火防爆	(336)

关键点 87	施工现场重点工种防火防爆	(338)
关键点 88	特殊施工场所的防火防爆	(344)
关键点 89	高层建筑工程施工防火防爆	(345)
第十四章	施工现场卫生与文明施工	(349)
关键点 90	施工现场环境卫生管理	(349)
关键点 91	文明施工	(352)
关键点 92	施工现场安全色标管理	(354)
关键点 93	建筑施工现场环境与卫生标准	(355)
第十五章	建筑施工伤亡事故管理	(359)
关键点 94	伤亡事故的定义	(359)
关键点 95	伤亡事故的分类	(359)
关键点 96	损失工作日	(361)
关键点 97	工伤保险条例	(364)
关键点 98	伤亡事故处理程序	(374)
关键点 99	事故的预测和预防	(387)
关键点 100	伤亡事故的紧急救护	(394)
参考文献		(398)

第一章 概 述

关键点 1 建筑业与安全生产

一、建筑业及建筑施工基本概念

1. 建筑业

建筑业是以建筑产品生产为对象的物质生产部门,是从事建筑生产经营活动的行业。

2. 建筑施工

建筑施工是建筑业从事工程建设实施阶段的生产活动,是各类建筑物的建筑过程。

二、安全生产基本概念

1. 安全

安全是指预知人类在生产和生活各个领域存在的固有的或潜在的危险,并且为消除这些危险所采取的各种方法、手段和行动的总称。

2. 安全生产

安全生产是指在劳动生产过程中,努力改善劳动条件,克服不安全因素,防止伤亡事故发生,使劳动生产在保障劳动者安全健康和国家财产及人民生命财产不受损失的前提下顺利进行的物质生产活动。

3. 安全生产管理

安全生产管理是指经营管理者对安全生产工作进行的策划、组织、指挥、协调、控制和改进的一系列活动,目的是保证在生产经营活动中的人身安全、财产安全,促进生产的发展,保持社会的稳定。

三、建筑施工安全特点

(1)施工作业场所的固化使安全生产环境受到局限。建筑产品座落在一个固定的位置上,产品一经完成就不可能再进行搬移,这就必须在有限的场地和空间上集中大量的人力、物资、机具来进行交叉作业,因而容易产生物体意外打击等伤亡事故。

(2)施工周期长和露天作业使劳动者作业条件十分恶劣。由于建筑产品的体积特别庞大,施工周期长,从基础、主体、屋面到室外装修等整个工程的 70% 均需在露天进行作业,劳动者要忍受春夏秋冬的风雨交加、酷暑严寒的气候变化,环境恶劣,工作条件差,容易导致伤亡事故的发生。

(3)施工场地窄小,建筑施工多为多工种立体作业,人员多,工种复杂。施工人员多为季节工、临时工等,没有受过专业培训,技术水平低,安全观念淡薄,施工中

往往会由于违反操作规程而引发安全事故。

(4)施工生产的流动性要求安全管理举措必须及时、到位。当一建筑产品完成后,施工队伍就必须转移到新的工作地点去,即要从刚熟悉的生产环境转入另一陌生的环境重新开始工作,脚手架等设施设备、施工机械又都要重新搭设和安装,这些流动因素时常孕育着不安全性,是施工项目安全管理的难点和重点。

(5)生产工艺的复杂多变要求有配套和完善的安全技术措施予以保证,且建筑安全技术涉及面广,它涉及高危作业、电气、起重、运输、机械加工和防火、防爆、防尘、防毒等多工种、多专业,组织安全技术培训难度较大。

关键点2 安全管理基本要求

一、正确处理安全的五种关系

1. 安全与生产的统一

生产是人类社会存在和发展的基础,如果生产中的人、物、环境都处于危险状态,则生产无法顺利进行,因此,安全是生产的客观要求,若生产完全停止,则安全也就失去意义。就生产目标来说,组织好安全生产就是对国家、人民和社会最大的负责。有了安全保障,生产才能持续、稳定健康发展。若生产活动中事故不断发生,则生产势必陷入混乱、甚至瘫痪;当生产与安全发生矛盾,危及员工生命或资产安全时,停止生产经营活动,进行整治、消除危险因素就成为主要任务,只有这样,生产经营形势才会变得更好。

2. 安全与效益同在

安全技术措施的实施,能不断改善劳动条件,调动职工的积极性,提高工作效率,带来经济效益,从这个意义上说,安全与效益是一致的,安全促进了效益的增长。在实施安全措施中,投入要精打细算、统筹安排。既要保证安全生产,又要经济合理,还要考虑力所能及。为了省钱而忽视安全生产,或追求资金盲目高投入,都是不可取的。

3. 安全与质量同步

质量和安全工作,交互作用,互为因果。安全第一,质量第一,两个“第一”并不矛盾。安全第一是从保护生产经营因素的角度提出的,而质量第一则是从关心产品成果的角度而强调的。安全为质量服务,质量需要安全保证。生产过程中安全和质量哪一个都不能忽视,否则,生产将陷于失控状态。

4. 安全与速度互促

生产中违背客观规律,蛮干、乱干,在侥幸中求得的进度,缺乏真实与可靠的安全支撑,往往容易酿成不幸,不但无速度可言,反而会延误时间,影响生产。速度应以安全做保障,安全就是速度,我们应追求安全加速度,避免安全减速度。一味强调速度,置安全于不顾的做法是极其有害的。当速度与安全发生矛盾时,暂时减缓速度,保证安全才是正确的选择。

5. 安全与危险的关系

安全与危险在同一事物的运动中是相互对立的,也是相互依赖而存在的,因为有危险,所以才要进行安全生产过程控制,以防止或减少危险。安全与危险并非是等量并存、平静相处,而是随着事物的运动变化,每时每刻都在起变化,彼此之间不断的进行着斗争。事物的发展将向斗争的胜方倾斜。可见,在事物的运动中,不会存在绝对的安全或危险。保持生产的安全状态,必须采取多种措施,以预防为主,危险因素是可以控制的。因为危险因素客观地存在于事物运动之中,是可知的,也是可控的。

二、做到“六个坚持”

做好施工项目安全工作,实现安全目标,必须做到“六个坚持”。

1. 坚持目标管理

安全管理的内容是对生产中的人、物、环境因素状态的管理,有效地控制人的不安全行为和物的不安全状态,消除或避免事故,达到保护劳动者的安全与健康的目标。没有明确目标的安全管理是一种盲目行为。盲目的安全管理,往往劳民伤财,而危险因素依然存在。在一定意义上,盲目的安全管理,只能纵容危险的状态,向更为严重的方向发展或转化。

2. 坚持全员管理

安全管理不是少数人和安全机构的事,而是一切与生产有关的机构、人员共同的事,缺乏全员的参与,安全管理不会有生气,不会出现好的管理效果。当然,这并非否定安全管理第一责任人和安全监督机构的作用。单位负责人在安全管理中的作用固然重要,但全员参与安全管理更加重要。安全管理涉及生产经营活动的方方面面,涉及从开工到竣工交付的全部过程、生产时间和生产要素。因此,生产经营活动中必须坚持全员、全方位的安全管理。

3. 坚持过程控制

只有能识别和控制特殊关键过程,才能达到预防和消除事故,防止或消除事故伤害的目标。安全管理的主要内容都是为了达到安全管理的目标而设置的,而对生产过程的控制管理,与安全管理目标关系更直接,显得更为突出,因此,对生产中人的不安全行为和物的不安全状态的控制,必须列入过程安全管理的环节。事故往往发生在人的不安全行为运动轨迹与物的不安全状态运动轨迹的交叉点上,从事故发生的原因,对生产过程的控制,应该作为安全管理重点。

4. 坚持持续改进

安全管理是在变化着的生产经营活动中的管理,是一种动态管理。这就意味着其管理是不断改进发展的、不断变化的,只有这样才能适应变化的生产活动,消除新的危险因素。需要的是不间断地摸索新的规律,总结控制的办法与经验,能适应新变化的管理。

5. 坚持生产、安全同时管

安全寓于生产之中,并对生产发挥促进与保证作用,因此,安全与生产虽有时

会出现矛盾,但从安全、生产管理的目标来看,二者是高度一致和统一的。安全管理是生产管理的重要组成部分,安全与生产在实施过程中存在着密切的联系,存在着进行共同管理的基础。国务院在《关于加强企业生产中安全工作的几项规定》中明确指出:“各级领导人员在管理生产的同时,必须负责管理安全工作。”“企业中各有关专职机构,都应该在各自业务范围内,对实现安全生产的要求负责”。管生产的同时管安全,不仅是对各级领导人员明确了安全管理责任,同时,也向一切与生产有关的机构、人员明确了业务范围内的安全管理责任。由此可见,一切与生产有关的机构、人员,都必须参与安全管理,并在管理中承担责任。认为安全管理只是安全部门的事,是一种片面的、错误的认识。各级人员安全生产责任制度的建立,管理责任的落实,都体现了管生产同时管安全的原则。

6. 坚持预防为主

安全生产的方针是“安全第一、预防为主”,“安全第一”是从保护生产力的角度和高度,表明在生产范围内,安全与生产的关系,肯定安全在生产活动中的位置和重要性。进行安全管理不是处理事故,而是在生产经营活动中,针对生产的特点,对生产要素采取管理措施,有效地控制不安全因素的发生与扩大,把可能发生的事故消灭在萌芽状态,以保证生产经营活动中人的安全与健康。“预防为主”,是端正对生产中不安全因素的认识和消除不安全因素的态度,选准消除不安全因素的时机。在安排与布置生产经营任务的时候,针对施工生产中可能出现的危险因素,采取措施予以消除是最佳选择,在生产活动过程中,经常检查,及时发现不安全因素,采取措施,明确责任,尽快地、坚决地予以消除,是安全管理应有的鲜明态度。

关键点 3 安全员的职责与要求

建筑企业的安全员是战斗在基本建设战线上劳动保护工作的安全检查员;是直接在生产一线避免伤亡事故的工地警察;是保证职工在生产过程中的安全与健康的卫士。他们的责任重大,任务艰巨。他们所从事的工作,不仅保证了安全生产的顺利进行,更重要的是保护了职工的生命安全。

安全生产工作关系到整个工程的顺利进行和职工的安危与健康,任何工作上的失职、疏忽和失误,都有可能造成重大安全事故的发生,所以安全员的责任重大。

一、安全员的职责与权力

1. 安全员的职责

(1)施工现场安全员的主要职责是协助项目经理做好安全管理工作,指导班组开展安全生产。

(2)认真贯彻落实安全生产责任制,执行各项安全生产规章制度,经常深入现场检查,及时向上级汇报安全工作中存在的严重问题或严重事故隐患。

(3)会同有关部门做好安全生产的宣传教育 and 培训工作,组织安全工作检查评比,总结和推广安全生产的先进经验,并会同有关部门做好防毒、防尘、防暑降温以及女工保护工作。

(4)参加编制施工方案和安全技术措施,并每日进行安全巡查,发现事故隐患并及时纠正。

(5)督促有关部门按规定及时发放和合理使用个人防护用品。

(6)督促一线施工人员严格按照安全操作规程办事,认真做好安全技术交底,对违反操作规程的行为给予及时制止。

(7)根据施工特点和季节特点,提出每月、每季度和每年度安全工作重点,编制安全计划。针对存在的问题,提出改进措施和重点注意事项。

(8)参加伤亡事故的调查处理,做好工伤事故统计、分析和报告,协助有关部门提出预防措施。根据施工现场实际情况,向安全管理部门和有关领导提出改善安全生产和改进安全管理的建议。

2. 安全员的权力

(1)遇有特别紧急的不安全情况时,安全员有权指令先行停止生产,并且立即报告领导研究处理。

(2)有权检查所属单位对安全生产方针或上级指示贯彻执行的情况。

(3)对于少数执意违章者、经教育不改的,有权执行罚款办法。

(4)对于安全隐患存在较多较严重的施工部位,有权签发隐患通知单,并责令班组负责人限期整改。

(5)对于不认真执行安全生产方针或上级指示的单位或个人,有权越级向上汇报。

二、安全员的要求

1. 安全员的基本要求

(1)每个安全员应经培训合格后持证上岗,要有高度的热情和强烈的责任感、事业心,热爱安全工作,且在工作中敢于坚持原则,秉公执法。

(2)熟悉安全生产方针政策,了解国家及行业有关安全生产的所有法律、法规、条例、操作规程、安全技术要求等。

(3)熟悉工程所在地建筑管理部门的有关规定,熟悉施工现场各项安全生产制度。

(4)有一定的专业知识和操作技能,熟悉施工现场各道工序的技术要求,熟悉生产流程,了解各工种各工序之间的衔接,善于协调各工种、工序之间的关系。

(5)有一定的施工现场工作经验和现场组织能力,有分析问题和解决问题的能力,善于总结经验和教训,有洞察力和预见性,及时发现事故苗头并提出改进措施,对突发事件能够沉着应对。

(6)对工地上经常使用的机械设备和电气设备的性能和工作原理有一定的了

解,对起重、吊装、脚手架、爆破等容易出事故的工种或工序应有一定程度的了解,懂得脚手架的负荷计算及其架设和拆除程序,土方开挖坡度计算和架设支撑,电气设备接零接地的一般要求等,发现问题能够正确处理。

(7)有一定的防火防爆知识和技术,能够熟练地使用工地上配备的消防器材。懂得防尘防毒的基本知识,会使用防护设施和劳保用品。

(8)熟悉工伤事故调查处理程序,掌握一些简单的急救技术进行现场初级救生。

(9)大工程和特殊工程施工现场安全员应该具有建筑力学、结构力学、建筑施工技术等学科的一般知识。

2. 安全员的工作要求

(1)增强事业心,做到尽职尽责。劳动保护工作是一项政策性、技术性、群众性较强的工作。安全检查人员要以强烈的事业心和以对党、对人民的高度负责精神,做到尽职尽责,经常深入工地发现问题,解决问题。不管有多大困难,要想方设法去克服,为避免伤亡事故出计献策,千方百计创造条件保证职工的生命安全,施工生产的安全顺利进行,做到群众欢迎、领导满意、自己高兴。这是非常重要的职责,也是一门很深的学问。要想真正做好,必须下苦功、出大力气。

(2)努力钻研业务技术,精通专业知识。建筑施工与其他行业在生产安全方面有很多不同的特点,这给施工生产带来了很多不安全因素,因而,安全生产的预见性、可控性难度很大,安全检查员要适应生产的发展需要,抓住这些特点,努力学习,掌握基本知识,精通专业知识,才能真正起到检查督促的作用,才能防止瞎指挥、打乱仗。为此,要熟悉国家的有关安全规程、法规和管理制度;也要熟悉施工工艺和操作方法;要具有本专业的统计、计划报表的编制和分析整理能力;要具有管理基层安全工作的能力和经验;要具有根据过去经验或教训以及现存的主要问题,总结一般事故规律的能力等。这些是做好安全工作的基础。

(3)加强预见性,将事故消灭在发生之前。“安全第一,预防为主”的方针,是安全工作的准则,也是安全检查的关键。只有做好预防工作,才能处于主动。国家颁发的劳动安全法则,上级制订的安全规程、制度和办法,都是贯彻“预防为主”的方针,只要认真贯彻,就会收到好的效果。

1)要有正确的学习态度。要从思想上认识到,学习是工作的保证,在学习方法上,理论联系实际,善于总结经验教训。从学科上讲,不管是土建施工安全技术,还是电气、起重、压力容器、机械等工种的安全技术,都要通过学习,才能不断提高自身的技术素质。

2)要有积极的思想。要发挥主观能动作用,在施工前有预见性地提出问题、办法,订出措施,做好施工前的准备。

3)要有踏实的作风。要深入现场掌握情况,准确地发现问题,做到心中有数。