

土木工程施工现场 技术管理指南丛书

安全员

高爱军 主编



化学工业出版社

建筑施工安全技术指南丛书是为贯彻“安全第一，预防为主”的方针，提高建筑工程施工安全管理水平而编写的。本套书籍包括建筑工程、设备安装工程、桥梁工程、隧道工程、市政公用工程、装饰装修工程等六类工程的安全管理技术指南。每本指南由该类工程的主编负责组织编写，各章节由有关专家执笔，力求做到科学、实用、先进、可行。本书是土木工程施工现场安全管理指南之一。

土木工程施工现场技术管理指南丛书

安 全 员

高爱军 主 编

出版单位：中国建筑工业出版社

责任编辑：王海英 责任校对：吴红伟

印制：北京华联印刷有限公司

开本：880×1230mm² 1/16

印张：6.75 字数：120千字

版次：2002年7月第1版 书名：土木工程施工现场技术管理指南·安全员

印数：1—5000册 定价：35.00元



化学工业出版社

· 北京 ·

本书主要介绍了安全生产概论及管理、安全生产管理体制、安全生产和文明施工管理制度、事故报告和调查处理、安全生产宣传教育、现场伤害急救技术、建筑施工安全技术措施、施工作业人员安全技术操作规程、安全生产管理措施、分部（分项）工程与特种作业安全技术交底、建筑工程施工现场安全检查标准、安全预案实例等内容。

本书可作为土木工程安全员现场进行安全管理和检查监督工作的技术手册，也可作为安全员岗位培训教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

安全员/高爱军主编. —北京：化学工业出版社，2008.2
(土木工程施工现场技术管理指南丛书)

ISBN 978-7-122-02009-3

I. 安… II. 高… III. 土木工程-工程施工-安全管理
IV. TU7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 012783 号

责任编辑：徐娟 左晨燕
责任校对：宋夏

文字编辑：张绪瑞
装帧设计：关飞

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）
印 刷：北京云浩印刷有限责任公司
装 订：三河市延风装订厂
787mm×1092mm 1/16 印张 18½ 字数 474 千字 2008 年 4 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686）售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：38.00 元

版权所有 违者必究

出版者的话

随着我国经济建设飞速发展，城乡建设规模日益扩大，建筑施工队伍不断增加，建筑工程基层施工技术管理人员（安全员、材料员、质量员、施工员、测量员、造价员、机械员、试验员、现场电工、资料员等）肩负着重要的技术和管理职责，是他们将图纸上的建筑线条和数据，一砖一瓦建成实实在在的建筑空间，他们的管理能力、技术水平的高低，直接关系到工程项目施工的质量和效率，关系到建筑物的经济和社会效益，关系到使用者的生命和财产安全，关系到建筑企业的信誉、前途和发展。

如何在建筑施工新技术、新材料、新工艺广泛应用的今天，不断提高工程项目施工现场技术管理人员的管理能力和技术水平，如何向管理要效率，如何向技术要质量，已成燃眉之急。但施工现场技术管理人员工作繁忙，很难有时间系统地学习和进修相关专业知识，为此，我们根据土木工程施工现场技术管理的实际需要，以工程项目中的各个岗位从业人员为对象，组织编写了本套《土木工程施工现场技术管理指南丛书》，以期在建筑技术不断发展的今天，能够提供一套内容简明、易查易懂、图文并茂，融新技术、新材料、新工艺与管理工作为一体的应用性图书。本套丛书将管理知识、工艺技术、规范与标准的内容分别整合成若干关键点进行编写，突出实际操作，注重管理的可控性，力求更为贴近土木工程施工现场技术管理的实际。

土木工程涉及内容广泛，本套丛书为开放性丛书，先期推出以下12册：《安全员》、《材料员》、《质量员（土建）》、《质量员（安装）》、《施工员（土建）》、《施工员（安装）》、《造价员》、《测量员》、《机械员》、《试验员》、《现场电工》和《资料员》。

本套丛书的特点是：

- (1) 以新版国家法律法规、行业规程、技术管理规范和标准为基础，力求对其全方位解读，推动其贯彻和落实；
- (2) 融入国家工程建设强制性条文的内容，对施工现场的技术管理工作更具指导性和实时性；
- (3) 考虑到施工环境的南北差异，各分册内容适合我国各地土木工程施工现场的实际需要；
- (4) 通过大量的数据和图表对技术和管理进行详尽而简洁、通俗、系统的归纳和梳理，具有很强的现场指导性，有利于读者现场查阅，切实提高技术和管理水平。

化学工业出版社环境·建筑出版分社

2008年1月

目 录

第一章 安全生产概论及管理	1
第一节 安全生产管理基本原理.....	1
第二节 安全生产定义、范畴和方针.....	2
一、安全生产的定义.....	2
二、安全生产的范畴.....	3
三、安全生产的方针.....	3
第三节 安全生产常用概念.....	4
一、安全生产管理制度.....	4
二、管生产必须管安全原则.....	4
三、安全生产目标管理.....	4
四、安全检查.....	5
五、“三同时”	5
六、“五同时”	5
七、“三不放过”	6
八、“三个同步”	6
九、安全标志.....	6
十、劳动保护、安全生产、职业安全卫生、劳动安全卫生的异同.....	6
第二章 安全生产管理体制	8
第一节 安全生产管理概述.....	8
第二节 公司各级人员安全生产责任制.....	9
一、经理的安全生产职责.....	9
二、施工副经理的安全生产职责	10
三、分公司（项目）经理、工程处主任的安全生产职责	10
四、总工程师（技术负责人）的安全生产职责	10
五、工程技术员安全生产职责	11
六、安全部（科）长的安全生产职责	11
七、安全员（含工地安全员）的安全生产职责	12
八、工地主任、施工队长的安全生产职责	12
九、工段长（施工员）的安全生产职责	13
十、班组长的安全生产职责	13
十一、生产工人的安全生产职责	14
第三节 有关部门安全生产责任制	14
一、工程项目经理部安全生产职责	14
二、安全管理等部门安全生产职责	15
三、计划与工程部门安全职责	15

四、技术部门安全职责	16
五、设备管理部门安全职责	16
六、劳资教育部门安全职责	16
七、物资供应部门安全职责	17
八、行政福利部门安全职责	17
九、政工部门安全职责	17
十、治安保卫部门安全职责	17
十一、财务部门安全职责	18
十二、卫生部门安全职责	18
第三章 安全生产、文明施工管理制度	19
第一节 安全生产管理制度	19
一、安全教育制度	19
二、安全生产教育培训管理制度	20
三、安全检查制度	20
四、项目部安全检查制度	21
五、安全技术交底制度	22
六、班组安全活动制度	22
七、氧气瓶、乙炔瓶管理制度	22
第二节 文明施工管理制度	23
一、文明施工制度	23
二、门卫制度	23
三、卫生管理制度	24
四、工地生活区管理制度	24
五、治安保卫制度	24
六、防火消防安全制度	25
第三节 其他有关安全管理措施	25
一、防火消防安全措施	25
二、施工现场防扬尘、防噪声污染措施	26
三、不扰民施工措施	26
四、防台风、暴雨安全措施	27
五、施工现场急救措施	27
第四章 事故报告和调查处理	29
第一节 事故分类	29
一、事故的概念及特性	29
二、事故分类	30
第二节 事故报告程序	33
一、伤亡事故报告的要求	33
二、伤亡事故报告的程序	33
三、特别重大事故的报告	34
第三节 建立工伤事故档案	35
一、工伤事故档案中主要资料	35

二、各种施工伤亡事故统计表	35
三、未遂重大事故有关资料	36
四、发生的各种轻伤情况及有关资料	36
第四节 伤亡事故报表	36
第五节 事故类别(类型)及表现形式和判断	39
一、事故类别	39
二、事故类型	39
三、表现形式	41
第六节 事故调查分析	47
一、事故调查分析的目的和任务	47
二、调查组的组成、成员条件及其职责和权限	48
三、事故调查程序	49
第五章 安全生产宣传教育	51
第一节 安全普及教育	51
一、中小学安全基础知识教育	51
二、企业职工劳动安全知识教育	52
三、服务性行业职工安全知识教育	54
第二节 安全生产专业教育	56
一、安全高等教育	56
二、安全继续教育	57
第六章 现场伤害急救技术	58
第一节 现场伤害急救基本技能	58
一、止血	58
二、包扎要点	60
三、骨折的临时固定	60
四、心肺复苏	60
第二节 现场急救项目	63
一、电击伤急救	63
二、摔伤急救	64
三、烧伤急救	65
四、中暑急救	66
五、中毒急救	66
第三节 危险化学品处置	67
一、苯	67
二、硫磺	68
三、焦炉煤气	68
四、焦油	69
第七章 建筑施工安全技术措施	70
第一节 工地建设	70
一、一般规定	70

二、临时建筑、设施	70
三、工地防火	70
四、季节施工	71
第二节 土石方作业	71
一、一般规定	71
二、施工准备	71
三、土方挖掘	72
四、基坑支护	72
五、桩基施工	73
六、地下水控制	73
第三节 高处作业	74
一、一般规定	74
二、临边作业	74
三、洞口作业	74
四、攀登作业	74
五、悬空作业	75
六、交叉作业	75
第四节 脚手架	75
一、一般规定	75
二、落地式脚手架	77
三、悬挑式脚手架	78
四、吊篮式脚手架	78
五、附着升降脚手架	79
第五节 模板	80
一、一般规定	80
二、设计计算	80
三、构造要求	81
四、模板拆除	81
第六节 施工用电	81
一、一般规定	81
二、用电环境	82
三、接地、接零	83
四、配电线路	84
五、配电箱及开关箱	84
六、照明	85
第七节 施工机具	85
一、中小型机械	85
二、焊接设备	86
第八节 垂直运输机械	87
一、一般规定	87
二、塔式起重机	88
三、施工升降机（人货两用电梯）	89

四、物料提升机	90
第九节 起重吊装	91
一、一般规定	91
二、索具设备	92
三、起重机吊装作业	93
四、扒杆吊装、滚杠平移作业	94
五、混凝土构件吊装	94
六、钢构件吊装	95
七、大型墙板安装	95
第十节 建筑拆除	95
一、一般规定	95
二、高处拆除	96
三、推倒法拆除	96
四、爆破法拆除	97
第八章 施工作业人员安全技术操作规程	98
第一节 一般规定	98
一、施工现场	98
二、机电设备	99
三、高空作业	99
四、季节施工	100
第二节 土建各工种安全技术操作	100
一、架子工	100
二、瓦工	111
三、石工	111
四、抹灰工	112
五、木工	113
六、钢筋工	117
七、混凝土工	121
八、防水工	122
九、油漆玻璃工	123
十、普通工	125
第三节 设备安装各工种安全技术	128
一、暂设电工	128
二、安装电工	131
三、钳工	135
四、铆工	137
五、水暖工（管工）	140
六、电焊工	141
七、气焊工	144
八、锅炉、管道安装工	147
九、通风工	149

十、电梯安装工.....	151
第四节 机械施工安全技术.....	154
一、起重工.....	154
二、塔式起重机.....	158
三、履带起重机.....	162
四、打桩工.....	165
五、施工电梯.....	166
六、土方机械.....	168
七、桩工机械.....	173
八、中小型机械.....	175
第九章 安全生产管理措施	181
一、总则	181
二、安全教育	181
三、安全责任制	182
四、风险评价和控制管理	182
五、安全施工技术措施管理	182
六、安全工作例会	183
七、安全设施管理	183
八、安全防护用品管理	184
九、季节性施工安全管理	185
十、安全施工作业管理	186
十一、安全用电管理	188
十二、脚手架安全管理	189
十三、协作单位安全管理	191
十四、应急预案与响应控制	192
十五、安全检查	193
十六、反违章管理	193
第十章 分部（分项）工程与特种作业安全技术交底	195
第十一章 建筑工程施工现场安全检查标准	211
第十二章 安全预案实例	229
第一节 事故应急救援预案编写提纲.....	229
一、指导思想.....	229
二、基本内容.....	229
三、指挥机构、职责及分工.....	229
四、危险目标的确定及潜在危险性的评估.....	230
五、救援队伍.....	230
六、装备和信号规定.....	230
七、制定预防事故措施.....	231
八、事故处置.....	231
九、紧急安全疏散及紧急避险.....	231

十、工程抢险抢修.....	231
十一、现场医疗救护.....	231
十二、社会支援.....	232
十三、训练和演习.....	232
十四、有关规定.....	232
第二节 事故应急救援预案实例.....	232
一、本预案的适用范围.....	232
二、重特大事故应急处理指挥系统.....	233
三、重特大事故应急处理指挥部的职责.....	233
四、重特大事故报告和现场保护.....	233
五、应急处理预案.....	233
六、其他事项.....	234
第三节 建设工程施工现场安全事故应急预案.....	234
一、概述.....	234
二、应急组织.....	234
三、救援器材.....	235
四、应急知识培训.....	235
五、通信联络.....	235
六、事故报告.....	235
第四节 危险性较大分部（分项）工程及施工现场易发生重大事故的部位、环节的 预防监控措施和应急预案.....	236
一、指导思想.....	236
二、建筑施工的主要特点及事故隐患的分布.....	236
三、个体伤害事故预防监控措施.....	237
四、火灾、化学物品爆燃或爆炸应急预案.....	238
五、土方坍塌应急预案.....	239
六、暴风雨预防监控措施.....	239
七、地震、水灾预防监控措施.....	239
八、各类事故的救援预案.....	240
第五节 某消防工程灭火应急预案.....	241
一、基本要求.....	241
二、现场发生火灾事故后的注意及急救要领.....	242
三、安全技术机电设备.....	243
四、油漆工.....	243
五、焊接工程.....	243
六、防水作业.....	244
七、楼层钢筋电焊焊接.....	245
八、明火作业.....	245
九、季节施工.....	245
十、工地设施的规定.....	246
十一、灭火器材适用范围.....	246
十二、消防器材的日常管理.....	246

十三、料场仓库库存防火	246
十四、24m 及以上建筑施工防火	247
十五、地下室施工防火	247
十六、熬制沥青防火	247
十七、电焊、气焊作业防火	247
十八、涂（喷）漆的防火	247
第六节 交通事故应急救援预案	247
一、应急预案的任务和目标	248
二、组织领导	248
三、接警处置	248
四、现场救护	248
五、组织指挥现场勘查	249
六、组织临场讨论	249
七、书面报告	249
八、指导交通事故责任认定和善后处理工作	249
第七节 某公司火灾事故应急救援预案	250
一、应急预案的任务和目标	250
二、火灾事故应急救援组织机构	250
三、火灾的应急处理	253
四、应急计划的建立	254
五、应急预案的培训与演练	255
六、应急预案实施终止后的恢复工作	256
七、火灾的调查处理	256
八、其他	256
九、演练计划	256
第八节 某公司水灾事故应急救援预案	257
一、水灾事故应急救援组织机构	257
二、调度值班	260
三、应急准备	260
四、应急响应	261
五、安全撤离	261
六、组织抢险	261
七、供电和照明	261
八、保安措施	262
九、预防措施	262
十、受影响区域的疏散机制	262
十一、交通管制机制	262
十二、应急救援预案的培训与演练	262
十三、事故报告及预案的评审	262
第九节 物体打击事故应急预案	262
一、工地潜在事故危险评估	262
二、应急行动小组人员组成及分工	263

三、应急行动程序通则	263
四、物体打击事故应急程序	263
五、受伤人员的急救	264
六、物体打击事故预防	264
第十节 触电应急预案	264
一、假设险情	264
二、应急准备	264
三、事故险情内部快速通报	265
四、出事地点的工作	265
第十一节 重大事故应急预案	266
一、编制依据	266
二、工程简况（略）	267
三、重大事故（危险）发展过程及分析	267
四、应急区域范围划定	267
五、应急预案的组织措施	267
第十二节 施工生产安全事故应急救援预案	268
一、应急预案的任务和目标	268
二、应急救援组织机构情况	268
三、应急救援组织机构的职责、分工、组成	268
四、应急救援的培训与演练	271
五、事故报告指定机构人员、联系电话	271
六、救援器材、设备、车辆等落实	271
七、应急救援预案的启动、终止和终止后工作恢复	271
八、其他	272
附表 I 物料提升机（井字架）搭设验收表	273
附表 II 落地式外脚手架检查验收表	274
附表 III 附着式升降脚手架检查验收表	275
附表 IV 塔式起重机安装完毕验收表	277
附表 V 外用电梯安装完毕验收表	279
附表 VI 模板工程安全检查验收表	280
附表 VII 中小型施工机具检查验收表	281
参考文献	282

第一章

安全生产概论及管理

第一节 安全生产管理基本原理

安全生产管理是管理者对安全生产工作进行的计划、组织、指挥、协调和控制的一系列活动，目的是保证在生产、经营活动中的人身健康与安全以及财产安全，促进生产的发展，保持社会的稳定。

安全生产管理有宏观安全生产管理和微观安全生产管理两种理解。宏观安全生产管理是大安全概念，即能体现安全管理的一切管理措施和活动都属于安全生产管理的范畴。微观安全生产管理是小安全的概念，主要指从事经济和生产管理的部门以及企事业单位所进行的具体安全管理活动。

安全生产管理作为经济生活的一部分，是管理范畴的一个分支，也遵循管理的一般规律和基本原理。管理的基本原理有系统原理、整分合原理、反馈原理、封闭原理、弹性原理、人本原理、能级原理、动力原理、激励原理等。系统原理和人本原理属一级原理，其他原理均分别属于它们的二级原理。

1. 系统原理

系统是由若干相互作用又相互依赖的部分组合而成，具有特定功能，并处于一定环境中的有机整体。系统论的基本思想是整体性、相关性、目的性、阶层性、综合性、环境适应性。

2. 整分合原理

整分合原理是指现代高效率的管理必须在整体规划下明确分工，在分工基础上进行有效的综合。整体把握、科学分解、组织综合是整分合原理的主要含义。

3. 反馈原理

反馈原理是控制论中一个非常重要的基本概念。反馈是把控制系统输出信号返送回来，对输入与输出信号进行比较，比较差值作为系统输入信号，再作用于系统，对系统起到控制的作用。在现代化管理中，灵敏、正确、有力的反馈对管理有着举足轻重的作用。实际管理工作是计划、实施、检查、处理，也就是决策、执行、反馈、再决策、再执行、再反馈的过程。

4. 封闭原理

封闭原理是指任何一个系统内的管理手段必须构成一个连续封闭的回路，才能形成有效的管理运动。一个有效的现代管理系统，必须是一个封闭系统，而且为使系统运转状态优良，可以采用多级闭环反馈系统。

5. 弹性原理

弹性原理是在系统外部环境和内部条件千变万化的形势下进行的，管理必须要有很强的

适应性和灵活性，才能有效地实现动态管理。当今管理工作更需要不断改革，以利于驾驭新形势，解决新问题，适应社会发展的需要。

6. 人本原理

人本原理是指管理要以人为本，以调动人的积极性为根本。人既是管理的主体，同时又是管理的客体，其核心是如何调动人的积极性。隶属于人本原理的二级原理有能级原理、动力原理和激励原理。

7. 能级原理

能级原理是指管理系统必须是由若干分别具有不同能级的不同层次有规律地组合而成的。在实际管理中如决策层、执行层、操作层就体现了能级原理。人们常说的人尽其才、各尽所能、责权利的统一等也都利用了能级原理。

8. 动力原理

动力原理是指管理要有强大的动力，要正确地运用动力，使管理运动持续而有效地进行下去。

9. 激励原理

激励原理就是指用科学的手段，激发人的内在潜力，充分发挥人的积极性和创造性。

以上九种管理方面的原理，在现代化经济活动中经常要使用。无论管理者有意识或无意识利用这些管理原理，有一点可以肯定，优秀的管理者都遵循了这些基本原理，在实际工作中都不断运用这些原理来分析问题和解决问题。

安全生产管理工作同样要在这些原理基础上来实现，如目标管理、事故管理、隐患管理、安全宣传教育管理等。在建立社会主义市场经济过程中，政府转变职能，企业转换经营机制，计划经济体制下的管理模式被打破，安全生产工作同样也面临着如何建立适应社会主义市场经济条件下安全生产管理的新模式，这就需要安全管理人员利用管理的基本原理，在实际工作中不断探索，不断创新，不断完善，建立一套行之有效的安全管理方法。

第二节 安全生产定义、范畴和方针

一、安全生产的定义

自1952年第二次全国劳动保护工作会议提出劳动保护工作必须贯彻“安全生产”方针以来，“安全生产”一词一直长期被人们使用。那么，什么是安全生产呢？

在《辞海》中将安全生产定义为：安全生产是指预防生产过程中发生人身、设备事故，形成良好劳动环境和工作秩序而采取的一系列措施和活动。

在中国大百科全书中定义为：安全生产是旨在保障劳动者在生产过程中的安全的一项方针，也是企业管理必须遵循的一项原则，要求最大限度地减少劳动者的工伤和职业病，保障劳动者在生产过程中的生命安全和身体健康。

在《安全科学技术词典》中定义为：安全生产是指企事业单位在劳动生产过程中人身安全、设备安全和产品安全，以及交通运输安全等。

从上面的定义可以看出，其实质内容是一致的，即突出了安全生产的本质是要在生产过程中防止各种事故的发生，确保财产和人民生命安全。因此，安全生产是指生产、经营活动中的人身安全和财产安全。

二、安全生产的范畴

对安全生产的范畴，有人认为安全生产的范畴应该界定在企业，也有人认为除刑事案件（或公共安全）以外的安全问题均应划归安全生产范畴。从我国的安全生产工作来看，安全生产的范畴应包括：工业企业单位职工的人身安全及财产设备安全，即煤炭、石油、化工、冶金、石化、地质、农业、林业、水利、电力、建设等产业部门的安全生产；交通运输行业，如铁路运输、公路运输、水上运输及民航运的安全生产；商业服务行业，如宾馆、饭店、商场、公共娱乐及旅游场所等职工及顾客的人身安全和财产设备的安全；其他部门，如国家机关、事业单位、人民团体等有关人员的人身安全和财产安全。

三、安全生产的方针

安全生产方针又称劳动保护安全方针，是我国对安全生产工作所提出的一个总的要求和指导原则，它为安全生产指明了方向。要搞好安全生产，就必须要有正确的安全生产方针。

1983年国务院在〔1983〕85号《批转劳动人事部、国家经委、全国总工会关于加强安全生产和劳动安全监察工作的报告的通知》中指出：“在‘安全第一，预防为主’的思想指导下搞好安全生产，是经济管理、生产管理部门和企业领导的本职工作，也是不可推卸的责任。”第一次明确提出我国的安全生产方针是“安全第一，预防为主”。这个安全生产方针强化了安全生产的重要性，并强调在生产中要做好预防工作，尽可能将事故消灭在萌芽状态。方针的含义如下。

1. 安全生产工作的重要性

在生产过程中安全是生产发展的客观需要，特别是现代化生产，更不允许有所忽视，必须强化安全生产，在生产活动中把安全工作放在第一位，当生产与安全发生矛盾时，生产要服从安全。这就是安全第一的含义。

我国是社会主义国家，安全生产是党和国家的一项重要政策，是保护劳动者安全、健康和发展生产力的重要工作，同时也是维护社会安定，促进国民经济稳定、持续、健康发展的基本条件，是社会文明程度的重要标志。安全生产也是社会主义企业管理的一项重要原则，这是社会主义制度的性质所决定的。

2. 安全与生产的辩证统一

在生产建设中，必须用辩证统一的观点去处理安全与生产关系。也就是说，企业领导者必须善于安排安全和生产。越是生产任务忙，越要重视安全，把安全工作搞好。否则，就会招致工伤事故，既妨碍生产，又影响安全。这是生产实践证明了的一条重要经验教训。

怎样理解安全和生产的辩证统一关系呢？在生产过程中，安全和生产既有矛盾性，又有统一性。所谓矛盾性，是指生产过程中不安全因素与生产的矛盾。要对不安全因素采取措施，就要增加支出，或影响生产进度。所谓统一性，是指对不安全因素采取措施后，改善了劳动条件，职工就有良好的精神状态和劳动热情，劳动生产率就会提高。没有生产活动，安全工作就不会存在；反之，没有安全工作，生产就不能顺利进行，这就是安全与生产互为条件、互相依存的道理，也就是安全与生产的统一性。

3. 安全生产工作必须强调预防为主

安全生产以预防为主是现代生产发展的需要。现代科学技术日新月异，在生产过程中，安全问题十分复杂，稍一疏忽就会酿成重大事故。预防为主，就是要在事前做好安全工作。要做到“防微杜渐”，“防患于未然”。要依靠技术进步，加强科学管理，搞好科学预测与分

析工作，把事故消除在萌芽状态。“安全第一，预防为主”，二者是相辅相成，互相促进的。“预防为主”是实现“安全第一”的基础，要做到“第一”，首先要搞好预防措施。预防工作做好了，就可以保证生产安全。

第三节 安全生产常用概念

一、安全生产管理制度

安全生产管理制度是根据我国安全生产方针及有关政策和法规制定的，是企业和职工在生产活动中共同遵守的安全行为的规范和准则。安全生产管理制度是企业规章制度的重要组成部分，通过安全生产管理制度，可以把广大职工组织起来，围绕安全目标进行生产活动。

安全生产管理制度有些是国家制定的，有的是企业制定的。1963年3月30日，由国务院发布的《关于加强企业生产中安全工作的几项规定》([1963]国经薄字第244号)规定了企业必须建立五项基本制度，即安全生产责任制、安全技术措施计划、安全生产教育、安全生产定期检查、伤亡事故的调查和处理。这五项基本制度是我国企业必须建立的安全生产管理制度。随着社会和生产的发展，安全生产管理制度也不断发展，在五项基本制度的基础上又建立了许多新的制度，如安全卫生评价，易燃、易爆、有毒物品管理，防护用品使用与管理，特种设备及特种作业人员管理，机械设备安全检修，动火、防火及文明生产等制度。

二、管生产必须管安全原则

这是企业各级领导和广大职工在生产过程中必须坚持的一项原则。国家和企业的职责，就是要保护劳动者的安全与健康，保证财产和人民生命的安全，这是其一；其次，企业的最优化目标是高产、低耗、优质、安全的统一，这是体现安全与生产的统一。

三、安全生产目标管理

安全生产目标管理是指企业根据自己的整体目标，在分析外部环境和内部条件的基础上，确定安全生产所要达到的目标，并采取措施努力去实现目标的活动过程。安全生产目标以千人负伤率、万吨产品死亡率、尘毒作业点合格率、噪声作业点合格率及设备完好率等预期达到的目标值来表示。

推行安全生产目标管理体现“安全生产，人人有责”的原则，使安全生产工作实现全员管理，而且有利于提高企业职工的安全素质。

安全生产目标管理的任务是制定目标，明确责任，落实措施，实行严格的考核奖惩，以激励全体员工参加全面、全员、全过程的安全生产管理，主动按照安全生产的目标和安全生产责任制的要求，落实安全措施，消除人的不安全行为和物的不安全状态。

企业和企业主管部门要制定安全生产目标管理计划，经主管部门审查，由主管部门与企业签订责任书，将安全生产目标管理计划纳入各企业的目标管理计划，企业法人代表应对安全生产目标管理计划的制定与实施负第一责任。

安全生产目标管理的特点是：强调安全生产管理的结果，一切决策以实现目标为准绳，依据相互衔接、相互制约的目标体系有组织地开展全体员工都参加的安全生产管理活动，并随生产经营活动而持久地进行下去，以此激发各级目标责任者为实现安全生产目标而自觉采取措施。

安全生产目标管理的基本内容包括目标体系的确立、目标的实施及目标成果的检查与考核，具体有以下几个方面。