

最新房屋建筑工程

建造师工程管理实用手册

最新房屋建筑工程建造师 工程管理实用手册

李华清 主编

第三册

现代建筑音像出版社

第六篇

**建造师对施工项目
安全的控制**

第一章 施工项目安全控制概述

第一节 施工项目安全控制的特点和原则

一、施工项目安全控制的特点

安全控制是指采取措施使项目在施工中没有危险,不出事故,不造成人身伤亡和财产损失。施工安全与施工质量都是施工项目实施中的两大永恒的主题。安全既包括人身安全,也包括财产安全。安全法规、安全技术和工业卫生是安全控制的三大主要措施。安全法规也称劳动保护法规,是用立法的手段制定保护职工安全生产的政策、规程、条例、制度。安全技术指在施工过程中为防止和消除伤亡事故或减轻繁重劳动所采取的措施。工业卫生是在施工过程中为防止高温、严寒、粉尘、噪声、震动、毒气、废液、污染等对劳动者身体健康的危害采取的防护和医疗措施。该三大措施与控制对象和控制内容的关系是:安全法规侧重于对劳动者的管理,约束劳动者的不安全行为,因此其主要控制内容是:安全生产责任制,安全教育,安全事故的调查与处理。安全技术侧重于劳动对象和劳动手段的管理,消除、减弱物品不安全状态,其主要控制内容是安全检查和安全技术管理。工业卫生侧重于环境的管理,以形成良好的劳动条件,主要控制内容也是安全检查和安全技术管理。人、物和环境这些控制对象,构成了安全施工体系,安全控制管人、管物、管环境。施工项目安全控制的特点如下:

1. 施工项目安全控制的难点多

由于施工受自然环境的影响大,高处作业多,地下作业多,大型机械多,用电作业多,易燃物多,因此安全事故引发点多,安全控制的难点必然大量存在。

2. 安全控制的劳保责任重

这是因为建筑施工是劳动密集型,手工作业多,人员数量大,交叉作业多,作业的危险性大。因此,要通过加强劳动保护创造安全施工条件。

3. 施工项目安全控制处在企业安全控制的大环境之中

它包括以下分系统:安全组织系统,安全法规系统和安全技术系统。安全组织系统是企业内部的安全部门和安全管理人员;安全法规系统指企业必须执行国家、行业、地方政府制定的安全法规,也必须有企业自身的安全管理制度;安全技术系统按操作对象、工种、机械的特点进行专业分类,如施工电气安全技术、脚手架安全技术、起重吊装安全技术、锅炉和压力容器安全技术、工业卫生安全技术、防火安全技术等。

4. 施工现场是安全控制的重点

这是因为施工现场人员集中、物资集中,是作业场所,事故一般都发生在现场。

二、安全管理的基本原则

1. 管生产必须管安全

安全蕴于生产之中,并对生产发挥促进与保证作用。安全和生产管理的目标及目的有高度的一致和完全的统一。安全管理是生产管理的重要组成部分。一切与生产有关的机构、人员,都必须参与安全管理并承担安全责任。

2. 必须明确安全管理的目的性

安全管理的目的是对生产中的人、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的。

没有明确目的安全管理是一种盲目行为,盲目的安全管理劳民伤财,危险因素依然存在。

3. 必须贯彻预防为主的方针

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。

在生产活动中进行安全管理,针对生产的特点,对生产因素采取管理措施,有效地控制不安全因素,把可能发生的事故消灭在萌芽状态,以保证生产活动中人的安全与健康。

贯彻预防为主,要端正对生产中不安全因素的认识,端正消除不安全因素的态度,找准消除不安全因素的时机。在安排与布置生产内容的时候,针对施工生产中可能出现的

危险因素,采取措施予以消除。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。

4. 坚持动态管理

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人共同的事。生产组织者在安全管理中的作用固然重要,全员性参与管理也十分重要。安全管理涉及到生产活动的方方面面,涉及到从开工到竣工交付的全部生产过程、全部的生产时间和一切变化着的生产因素。因此,生产活动中必须坚持全员、全过程、全方位、全天候的动态安全管理。

5. 安全管理重在控制

对生产中人的不安全行为和物的不安全状态的控制,必须看做是动态的安全管理的重点。事故的发生,是由于人的不安全行为运动轨迹与物的不安全状态运动轨迹交叉。对生产因素状态的控制,应该当做安全管理重点。

6. 不断提高安全管理水

生产活动是在不断发展与变化的,可导致安全事故的因素也处在变化之中,因此要随生产的变化调整安全管理工作,还要不断提高安全管理水,取得更好的效果。

三、不安全因素的分析

不安全因素有两个方面:一是人的不安全行为,二是物的不安全状态。

1. 人的不安全行为

管理靠人,人也是管理的对象。人的行为是安全的关键。人的不安全行为可能导致安全事故,所以要对人的不安全行为加以分析。

人的不安全行为是人的生理和心理特点的反映,主要表现在身体缺陷、错误行为和违纪违章三个方面。

身体缺陷指疾病、职业病、精神失常、智商过低、紧张、烦躁、疲劳、易冲动、易兴奋、运动迟钝、对自然条件和其他环境过敏、不适应复杂和快速工作、应变能力差等。

错误行为指嗜酒、吸毒、吸烟、赌博、玩耍、嬉闹、追逐、误视、误听、误嗅、误触、误动作、误判断、意外碰撞和受阻、误入险区等。

违纪违章指粗心大意、漫不经心、注意力不集中、不履行安全措施、安全检查不认真、不按工艺规程或标准操作、不按规定使用防护用品、玩忽职守、有意违章等。

统计资料表明,有 88% 的安全事故是由人的不安全行为所造成的,而人的生理和心理特点直接影响人的不安全行为。以上的一些生理心理缺陷和错误行为都可能发生不

安全行为,从而导致事故。因此在安全控制中,一定要抓住人的不安全行为这一关键因素,采取相应回策。在采取对策时,又必须针对人的生理和心理特点对安全的影响,培养劳动者的自我保护能力,以结合自身生理和心理特点预防不安全行为发生,增强安全意识,搞好安全控制。

2. 物的不安全状态

如果人的心理和生理状态能适应物质和环境条件,而物质和环境条件又能满足劳动者生理和心理的需要,便不会产生不安全行为,反之就可能导致安全伤害事故。

物的不安全状态表现为三方面,即设备和装置的缺陷、作业场所的缺陷、物质和环境的危险源。

设备和装置的缺陷指机械设备和装置的技术性能降低,强度不够、结构不良、磨损、老化、失灵、腐蚀、物理和化学性能达不到要求等。作业场所的缺陷指施工场地狭窄、立体交叉作业组织不当、多工种交叉作业不协调、道路狭窄、机械拥挤、多单位同时施工等。物质和环境的危险源有化学方面的、机械方面的、电气方面的、环境方面的等。

物质和环境均有危险源存在,是产生安全事故的另一类主要因素。在安全控制中,必须根据施工的具体条件,采取有效的措施断绝危险源。当然,在分析物质、环境因素对安全的影响时,也不能忽视劳动者本身生理和心理的特点。故在创造和改善物质、环境的安全条件时,也应从劳动者生理和心理状态出发,使两方面能相互适应。解决采光照明、树立色彩标志、调节环境温度、加强现场管理等,都是将人的不安全行为导因和物的不安全状态的排除结合起来考虑的,并将心理和生理特点结合考虑以控制安全事故确保安全的重要措施。

四、安全生产管理目标

安全生产管理目标是指项目根据企业的整体目标,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,并采取一系列措施去努力实现这些目标的活动过程。安全生产目标通常以千人负伤率、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其预期达到的目标值来表示,推行安全生产目标管理不仅能进一步优化企业安全生产责任制,强化安全生产管理,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,有利于提高企业全体员工的安全素质。

1. 安全生产目标管理的任务是确定奋斗目标,明确责任,落实措施,实行严格的考核与奖惩,以激励企业员工积极参与全员、全方位、全过程的安全生产管理,严格按照安全生产的奋斗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。

2. 项目要制定安全生产目标管理计划,经项目分管领导审查同意,由主管部门与实行安全生产目标管理的单位签订责任书,将安全生产目标管理纳入各单位的生产经营或资产经营目标管理计划,主要领导人应对安全生产目标管理计划的制订与实施负第一责任。

3. 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。主要包括以下几方面:

(1)确定切实可行的目标值。采用科学的目标预测法,根据需要和可能,采取系统分析的方法,确定合适的目标值,并研究围绕达到目标应采取的措施和手段。

(2)根据安全目标的要求,制订实施办法,做到有具体的保证措施,力求量化,以便于实施和考核,包括组织技术措施,明确完成程序和时间、承担具体责任的负责人,并签订承诺书。

(3)规定具体的考核标准和奖惩办法,要认真贯彻执行《安全生产目标管理考核标准》。考核标准不仅应规定目标值,而且要把目标值分解为若干具体要求来考核。

(4)安全生产目标管理必须与安全生产责任制挂钩。层层分解,逐级负责,充分调动各级组织和全体员工的积极性,保证安全生产管理目标的实现。

(5)安全生产目标管理必须与企业生产经营资产经营承包责任制挂钩,作为整个企业目标管理的一个重要组成部分,实行经营管理者任期目标责任制、租赁制和各种经营承包责任制的单位负责人,应把安全生产目标管理实现与他们的经济收入和荣誉挂起钩来,严格考核,兑现奖罚。

五、正确处理“五种”关系

1. 安全与危险并存。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,随着事物的运动变化,安全与危险每时每刻都在起变化,彼此进行斗争。事物的发展将向斗争的胜方倾斜。可见,在事物的运动中,都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。因危险因素是客观的存在于事物运动之中的,是可知的,也是可控的。

2. 安全与生产的统一。生产是人类社会存在和发展的基础,如: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,当生产完全停止,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、人民和社会的最

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，生产势必陷于混乱、甚至瘫痪，当生产与安全发生矛盾，危及员工生命或资产时，停止生产经营活动进行整治、消除危险因素以后，生产经营形势会变得更好。

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。生产过程哪一头都不能丢掉，否则，将陷于失控状态。

4. 安全与速度互促。生产中违背客观规律，盲目蛮干、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。安全与速度成正比关系。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. 安全与效益同在。安全技术措施的实施，会不断改善劳动条件，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，安全与效益完全是一致的，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，或追求资金的盲目高投入，也是不可取的。

六、“三同时”与“五同时”

“三同时”，指凡是境内新建、改建、扩建的基本建设工程项目、技术改造项目和引进的建设项目，其劳动安全卫生设施必须符合国家规定的标准，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

“五同时”是指企业的领导和主管部门在策划、布置、检查、总结、评价生产经营的时候，应同时策划、布置、检查、总结、评价安全工作。把安全工作落实到每一个生产组织管理环节中去，促使企业在生产工作中把对生产的管理与对安全的管理结合起来，并坚持“管生产必须管安全”的原则。使得企业在管理生产的同时必须贯彻执行我国的安全生产方针及法律法规，建立健全企业的各种安全生产规章制度，包括根据企业自身特点和工作需要设置安全管理专门机构，配备专职人员。

七、“六个坚持”

1. 坚持管生产同时管安全。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,表现出高度的一致和安全的统一。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,两者存在着密切的联系,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”。管生产同时管安全,不仅是对各级领导人员明确安全管理责任,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,体现了管生产同时管安全的原则。

2. 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,在有效的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,危险因素依然存在。在一定意义上,盲目的安全管理,只能纵容威胁人的安全与健康的状态,向更为严重的方向发展或转化。

3. 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,有效的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,首先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。

4. 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。在安全管理中的作用固然重要,但全员参与安全管理十分重要。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,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。

5. 坚持过程控制。通过识别和控制特殊关键过程,达到预防和消除事故,防止或消

除事故伤害。在安全管理的主要内容中,虽然都是为了达到安全管理的目标,但是对生产过程控制,与安全管理目标关系更直接,显得尤为突出。因此,生产中人的不安全行为和物的不安全状态控制,必须列入过程安全控制管理的节点。事故发生往往由于人的不安全行为运动轨迹与物的不安全状态轨迹交叉所造成。从事故发生原因看,也说明了对生产过程的控制,应该作为安全管理的重点。

6. 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。其管理意味着是不断改进、发展和变化的,以适应变化生产活动,消除新的危险因素。需要不间断摸索规律,总结控制的经验,指导新的管理活动,不断提高安全管理水平。

八、“四不放过”

“四不放过”是指在调查处理工伤事故时,必须坚持事故原因分析不清不放过,员工及事故责任人受不到教育不放过,事故隐患不整改不放过;事故责任人不处理不放过的原则。

“四不放过”原则的第一层含义是要求在调查处理工伤事故时,首先要把事故原因分析清楚,找出导致事故发生的真正原因,不能敷衍了事,不能在尚未找到事故主要原因时就轻易下结论,也不能把次要原因当成主要原因,未找到真正原因决不轻易放过,直至找到事故发生的真正原因,搞清楚各因素的因果关系才算达到事故分析的目的。

“四不放过”原则的第二层含义是要求在调查处理工伤事故时,不能认为原因分析清楚了,有关责任人员也处理了就算完成任务了,还必须使事故责任者和企业员工了解事故发生的原因及所造成的危害,并深刻认识到搞好安全生产的重要性,大家从事故中吸取教训,在今后工作中更加重视安全工作。

“四不放过”原则的第三层含义是要求在对工伤事故进行调查处理时,必须针对事故发生的原因,制定防止类似事故重复发生的预防措施,并督促事故发生单位组织实施,只有这样,才算达到了事故调查和处理的最终目的。

九、“三个同步”

“三个同步”是指安全生产与经济建设、企业深化改革、技术改造同步策划,同步发展、同步实施的原则。“三个同步”要求把安全生产内容融化在生产经营活动的各个方面中,以保证安全与生产的一体化,克服安全与生产“两张皮”的弊病。

十、安全标识

安全标识是指在操作人员容易产生错误而造成事故的场所,为了确保安全,提醒操作人员注意所采用的一种特殊标识。

制定安全标识的目的是引起人们对不安全因素的注意,预防事故的发生。安全标识不能代替安全操作规程和保护措施。

根据国家有关标准,安全标识应由红色、几何图形和图形符号构成。必要时,还需要补充一些文字说明与安全标识一起使用。

国家规定的安全标识有红、蓝、黄、绿四种颜色,其含义是:红色表示禁止、停止(也表示防火);蓝色表示指令或必须遵守的规定;黄色表示警告、注意;绿色表示提示、安全状态、通行。安全标志按其用途可分为:禁止标识、警告标识、指示标识等三种。安全标志根据其使用目的的不同,可以分为以下9种:

- (1)防火标识(有发生火灾危险的场所,有易燃易爆危险的物质及位置,防火、灭火设备位置);
- (2)禁止标识(所禁止的危险行动);
- (3)危险标识(有直接危险性的物体和场所并对危险状态作警告);
- (4)注意标识(由于不安全行为或不注意就有危险的场所);
- (5)救护标识;
- (6)小心标识;
- (7)放射性标识;
- (8)方向标识;
- (9)指示标识。

第二节 施工项目安全管理体系

一、建立安全管理体系的作用

1. 职业安全卫生状况是经济发展和社会文明程度的反映。使所有劳动者获得安全与健康,是社会公正、安全、文明、健康发展的基本标志,也是保持社会安定团结和经济可

持续发展的重要条件。

2. 安全管理体系不同于安全卫生标准,它是对企业环境的安全卫生状态规定了具体的要求和限定,通过科学管理使工作环境符合安全卫生标准的要求。

安全管理体系的运行主要依赖于逐步提高,持续改进。是一个动态的、自我调整和完善的管理系统,同时,也是职业安全卫生管理体系的基本思想。

安全管理体系是项目管理体系中的一个子系统,其循环也是整个管理系统循环的一个子系统。

二、建立安全管理体系的必要性

1. 提高项目安全管理水的需要。改善安全生产,规章制度不健全,管理方法不适应,安全生产状况不佳的现状。

2. 适应市场经济管理体制的需要。随着我国经济体制的改革,安全生产管理体制确立了企业负责的主导地位,企业要生存发展,就必须推行《职业安全卫生管理体系》。

3. 是顺应全球经济一体化趋势的需要。建立职业安全卫生管理体系,有利于抵制非关税贸易壁垒。因为世界发达国家要求把人权、环境保护和劳动条件纳入国际贸易范畴,将劳动者权益和安全卫生状况与经济问题挂钩,否则,将受到关税的制约。

4. 加入 WTO 后竞争的需要。我国加入世贸组织后,国际间的竞争日趋激烈,而我国企业安全卫生工作,与发达国家相比明显落后,如不尽快改变这一状况,就很难参与竞争。而职业安全卫生管理体系的建立,就是从根本上改善管理机制和改善劳工状况。所以 ISO 18000 的认证是我国加入世贸组织后,企业能否真正进入世界经济和贸易领域的一张国际通行证。

三、建立安全管理体系的目标

1. 使员工面临的风险减少到最低限度。最终实现预防和控制工伤事故、职业病及其他损失的目标。帮助企业在市场竞争中树立起一种负责的形象从而提高企业的竞争力。

2. 直接或间接获得经济效益。通过实施《职业安全卫生管理体系》可以明显提高项目安全生产管理水平和经济效益。通过改善劳动者的作业条件,提高劳动者身心健康和劳动效率。对项目的效益具有长时期的积极效应,对社会也能产生激励作用。

3. 实现以人为本的安全管理。人力资源的质量是提高生产率水平和促进经济增长的重要因素,而人力资源的质量是与工作环境的安全卫生状况密不可分的。职业安全卫

生管理体系的建立,将是保护和发展生产力的有效方法。

4. 提升企业的品牌和形象。在市场中的竞争已不再仅仅是资本和技术的竞争,企业综合素质的高低将是开发市场的最重要的条件,是企业品牌的竞争。而项目职业安全卫生则是反映企业品牌的重要指标,也是企业素质的重要标志。

5. 促进项目管理现代化。管理是项目运行的基础。随着全球经济一体化的到来,对现代化管理提出了更高的要求,必须建立系统、开放、高效的管理体系,以促进项目大系统的完善和整体管理水平的提高。

6. 增强对国家经济发展的能力。加大对安全生产的投入,有利于扩大社会内部需求,增加社会需求总量;同时,做好安全生产工作可以减少社会总损失。而且,保护劳动者的安全与健康也是国家经济可持续发展的长远之计。

四、建立安全管理体系的总则

1. 为贯彻“安全第一、预防为主”的方针,建立健全安全生产责任制和群防群治制度,确保工程项目施工过程的人身和财产安全,减少一般事故的发生,结合工程的特点,建立施工项目安全管理体系。

2. 本体系适用于建设工程施工项目全过程的安全管理和控制。

3. 本体系依据《建筑法》、《职业安全卫生管理体系标准》,国际劳工组织 167 号公约及国家有关安全生产的法律、行政法规和规程进行编制。

4. 本体系规定的要求,是建立安全管理体系必须包含的基本要求和内容。项目经理部应结合各自实际加以充实,建立安全生产管理体系,确保项目的施工安全。

5. 建筑业施工企业应加强对施工项目的安全管理,指导、帮助项目经理部建立、实施并保持安全管理体系。施工项目安全管理体系必须由总承包单位负责策划建立,分包单位应结合分包工程的特点,制定相适宜的安全保证计划,并纳入接受总承包单位安全管理体系的管理。

五、建立安全管理体系要求

1. 管理职责

(1) 安全管理目标。工程项目实施施工总承包的,由总承包单位负责制定施工项目的安全管理目标并确保它:

1)项目经理为施工项目安全生产第一责任人,对安全生产应负全面的领导责任,实现重大伤亡事故为零的目标;

第六篇 建造师对施工项目安全的控制

- 2)有适合于工程项目规模、特点的应用安全技术；
- 3)应符合国家安全生产法律、行政法规和建筑行业安全规章、规程及对业主和社会要求的承诺；
- 4)形成为全体员工所理解的文件，并实施保持。

(2)安全管理组织

1)职责和权限。施工项目对从事与安全有关的管理、操作和检查人员，特别是需要独立行使权力开展工作的人员，规定其职责、权限和相互关系，并形成文件：

- ①编制安全计划，决定资源配置；
- ②安全生产管理体系实施的监督、检查和评价；
- ③纠正和预防措施的验证。

2)资源。对管理、执行和检查活动，项目经理部应确定并提供充分的资源，以确保安全生产管理体系的有效运行和安全管理目标的实现。资源包括：

- ①配备与施工安全相适应并经培训考核持证的管理、操作和检查人员；
- ②施工安全技术及防护设施；
- ③用电和消防设施；
- ④施工机械安全装置；
- ⑤必要的安全检测工具；
- ⑥安全技术措施的经费。

2. 安管理体系

(1)安全管理体系原则

1)安全生产管理体系应符合建筑业企业和本工程项目施工生产管理现状及特点，使之符合安全生产法规的要求。

2)建立安全管理体系并形成文件。体系文件包括安全计划，企业制定的各类安全管理标准，相关的国家、行业、地方法律和法规文件、各类记录，报表和台账。

(2)安全生产策划

1)针对工程项目的规模、结构、环境、技术含量、施工风险和资源配置等因素进行安全生产策划，策划内容包括：

- ①配置必要的设施、装备和专业人员，确定控制和检查的手段、措施。
- ②确定整个施工过程中应执行的文件、规范。如脚手架工程、高处作业、机械作业、临时用电、动用明火、沉井、深挖基础施工和爆破工程等作业规定。
- ③冬季、雨季、雪天和夜间施工时安全技术措施及夏季的防暑降温工作。

④确定危险部位和过程,对风险大和专业性较强的工程项目进行安全论证。同时采取相适应的安全技术措施,并得到有关部门的批准。

⑤因本工程项目的特殊需求所补充的安全操作规定。

⑥制定施工各阶段具有针对性的安全技术交底文本。

⑦制定安全记录表格,确定搜集、整理和记录各种安全活动的人员和职责。

2)根据安全生产策划结果,单独编制安全保证计划,也可在项目施工组织设计中完整独立体现。

3)安全保证计划实施前,按要求报项目业主或企业确认审批。

4)确认要求:

①项目业主或企业有关负责人主持安全计划的审核;

②执行安全计划的项目经理部负责人及相关部门参与确认;

③确认安全计划的完整性和可行性;

④各级安全生产岗位责任制得到确认;

⑤任何与安全计划不一致事宜都应得到解决;

⑥项目经理部有满足安全保证的能力得到确认;

⑦记录并保存确认过程;

⑧经确认的项目安全计划,应送上级主管部门备案。

3. 采购控制

(1)项目经理部对自行采购的安全设施所需的材料、设备及防护用品进行控制。确保所采购的安全设施所需的材料、设备及防护用品符合安全规定的要求。

(2)项目经理部分管生产的副经理,负责组织项目材料、设备部门采购安全设施所需的材料、设备及防护用品。

(3)项目经理部对分包单位自行采购的安全设施所需的材料、设备及防护用品应实行控制,控制的方式和程度取决于安全用品的类别及使用安全要求。

(4)供应商的评价

1)根据能否满足安全设施所需的材料、设备及防护用品要求的能力选择供应商。

2)根据采购的安全设施所需的材料、设备及防护用品的重要性,对供应商进行评价:

①对供应商的生产业绩、市场信誉,以及在技术、质量和生产管理能力方面进行评价;

②对供应商所生产的安全设施所需的材料、设备及防护用品,验证生产许可证;

③做好已证实供应商能力和业绩的审核报告或记录。