

# (施工方案) 保证安全文明施工 的技术措施

(可以直接使用, 可编辑 优秀版资料, 欢迎下载)

## 保证安全文明施工的技术措施

### 1、安全工作方针

“安全第一，预防为主”是党和政府的一贯的安全方针。我们企业的安全方针是“建设精品工程、满足用户需求，遵循法律法规，不断完善发展。

### 2、安全目标

不发生死亡事故，不发生重伤事故，轻伤事故控制在4%之内，不发生重大以上火灾事故，不发生重大以上机械设备事故。

### 3、安全标识

(1)施工现场应当根据工程特点及施工的不同阶段,有针对性地设置、悬挂安全标志。

(2)在施工现场的危险部位和有关设备，设施上设置安全警示标志，这是为了提醒、警示进入施工现场的管理人员、作业人员和有关人员，要时刻认识到所处环境的危险性，随时保持清醒和警惕，避免事故发生。

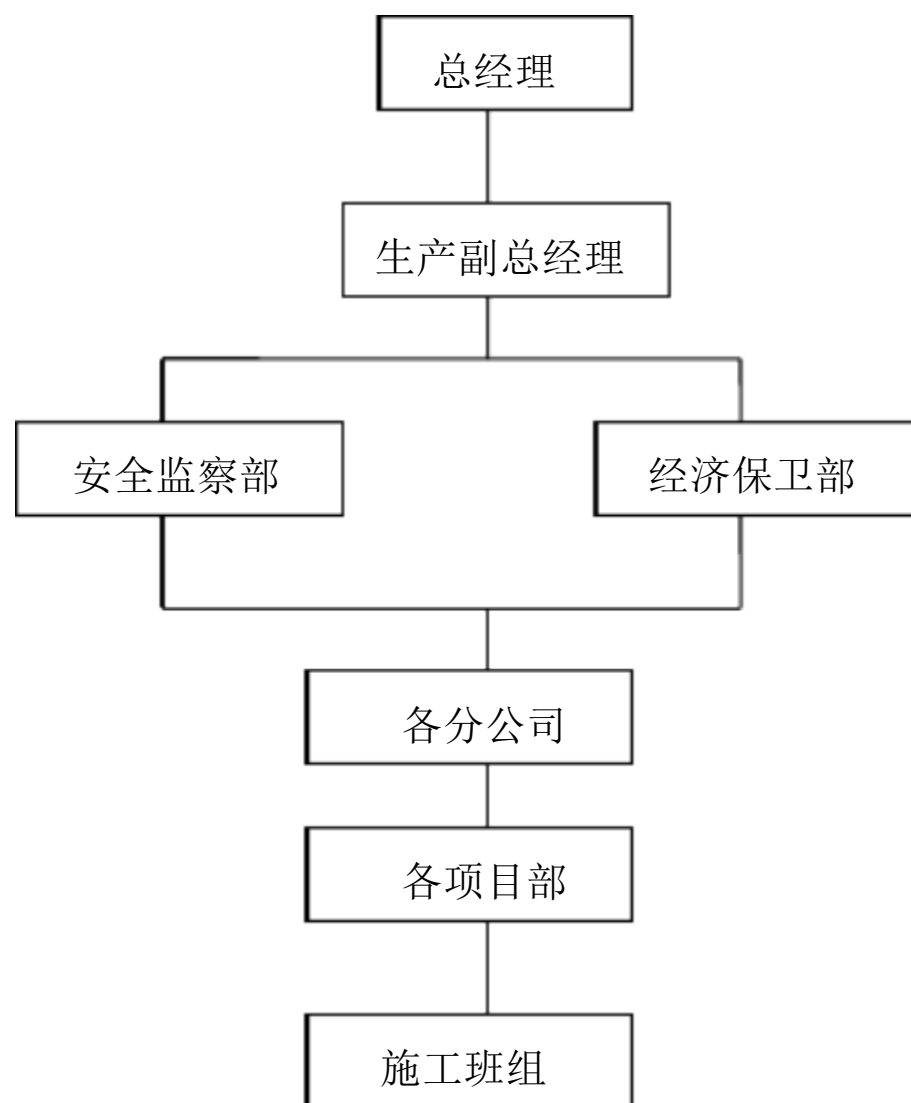
(3)根据国家有关规定，施工现场入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、楼梯口、孔洞口、基坑边沿、爆破物及有害危险气体和液体存放等属于危险部位,设置明显的安全警示标志。安全警示标志的类型、数量应当根据危险性质不同，设置不同的安全警示标志。

(4)在施工现场入口处设置必须戴安全帽等指令标志，在施工现场的沟、坎、深基坑等处，夜间要设红灯示警。

(5)施工现场各施工部位安全标识图样，统一执行抚顺市工程质量安全监督总站的统一规定，按要求悬挂。

### 4、安全施工保证体系

安全管理体系机构（图）



(1)组织保证体系严格贯彻执行 GB/T2801-2001 职业健康安全管理体系标准，建立安全保证体系。切实贯彻安全生产责任制，项目部设置安全领导小组。项目经理为安全生产第一责任人、管理的施工负责人必须管安全、并设专职安全检查员做到分工明确,责任到人，进行安全责任人目标的分解，在经济承包书中实施对安全生产指标的考核。

#### (2)资金和信息保证体系

保证足够的安全生产资金投入和物质投入。

建立完整、可靠的安全生产信息系统,保证即使、准确的传递、处理和反馈各类有关安全生产的信息。

### 5、安全施工监督体系

(1)按照《建设安全管理条例》和《建筑工程安全生产监督管理工作守则》要求，依法履行安全生产监督管理职责。制定和落实安全生产控制指标,道德监督安全保证体系运行与监督工程实体防护相结合，全面要求与重点管理相结合，监督执法与服务指导相结合的原则，做好本工程安全生产监督管理工作。

(2)明确职责，完善管理。目标指标分解到各部门,分公司、项目部，施工班

组及个人，层层落实安全生产责任制，形成分级负责，责任明确，责任到人的监督体系，。达到一级抓一级，一级保一级的管理局面。

(3)深化“三级教育”加大检查力度，公司范围内从业人员必须进行三级教育，并登记记录。根据各施工阶段，季节性变化，采取定期不定期的跟踪大检查。公司原则上每月组织一次综合大检查，项目部每周一次，每天自检。重点是开工前的大检查，危险部位的控制，措施具体，责任到位，落实到人，确保施工安全。

(4)层层落实安全生产责任制。各单位一把手是安全生产责任人，项目管理部设置安全生产领导小组，配备专职安全员，班组设置兼职安全员。做到安全生产责任明确，具体落实到班组及操作者，了解和掌握自己的责任和义务，并对自己的操作区域和周围的安全环境真正负其责任，形成人人查隐患，人人抓安全的责任机制。

(5)对施工中存在的不符合或重大隐患下达整改通知单，限期整改，对进行跟踪复查，对整改不利或拒不整改的各级安全监督管理人员按有关规定予以处罚。加强安全防护设施的管理，对劳保用品、防护用品和材料等把住采购关，无“三证”的用品不得采购使用，如发现无“三证”产品，对责任人进行处罚。

## 6、安全施工保证措施

(1)认真进行入厂教育和三级教育工作。建立安全各级各部门的安全生产责任制，责任落实到人，各项经济承包合同均有明确的安全指标和奖罚办法。

(2)在制定施工方案和下达施工计划时，必须同时制订和下达安全技术措施，无安全技术交底不得施工。

(3)生产工人应掌握本工种操作技能，熟悉安全操作规程，经考试合格持证上岗，进入现场必须戴安全帽，每天有佩带袖章的安全员值班。现场设有安全制度牌，按规定划分责任区悬挂各种安全警示牌。

(4)劳动防护用品安全防护用品的材料的质量必须符合规范规定的要求。中小型施工器具必须专人使用专人保养并挂安全操作牌。夜间施工作业配备足够的照明临时用电必须由专业电工人员管理。

(5)施工作业时与甲方保持联系确保安全的情况下组织施工对地上地下管道

管线必须进行保护。参加施工的管理人员一律持证上岗管理人员佩带胸卡项目经理部除日检外每周进行一次安全大检查发现隐患立即整改实行三定原则（定日、定时、定措施）将事故苗头消压萌芽状态中。

## 7、文明施工责任区域化

施工现场按班组设立分担区责任到人。项目部设专人负责分担区检查。办公室建立轮流值班制,值班人员务必按要求完成值班任务,项目经理对整个现场的文明施工管理负全责。

## 8、作业行为标准化

(1)业人员应遵守安全施工的强制性标准, 规章制度和操作规程。正确使用安全防护用具、机械设备等。

(2)进入施工作业现场的人员, 必须按甲方规定着装, 配戴安全帽, 特种作业人员必须按特殊工种配备劳动保护用品。

(3)作业人员要随身携带各种、证、书, 以备检查。

## 9、安全措施标准化

(1)施工现场围栏应坚固、稳定、整洁、美观, 并连续设置且高于 1.8 米。

(2)工地地面应做硬化处理, 道路畅通, 有排水设施, 无积水, 有绿化。

(3)建筑材料、构件、料具按总平面图的要求堆放, 有名称、规格、品种等标牌, 易燃易爆特殊物品分类存放, 物料堆放整齐有序。

(4)施工作业区与办公区、生活区划分明显。

(5)施工现场应具备消防措施, 制度和灭火器材, 灭火器材应“五五”配置, 动火应有审批手续和监护措施。

## 10、办公、生活环境管理社区化

办公室室内应布局合理, 存放, 并保持室内清洁卫生。

## 11、施工用电正规化

(1)临时用电设备在 5 台及 5 台以上设备总容量在 50KW 及 50KW 以上, 施工现场必须按建设部 JGJ46—2005《施工现场临时用电安全技术规范》和本项目工程施工组织设计(方案), 编制《现场临时用电施工组织设计》。

(2)项目经理部组织现场电气施工班组按临时用电施工组织设计布置施工电源。高压防护必须制定控制安全距离及设置安全遮拦。

(3)施工现场临时用电工程必须用 TN—S 系统，设置专用的保护零线，接地电阻应小于 4 欧姆，配电箱按“三级配电两级保护”设置。

(4)电缆线路应采用“五线制”，埋地或架空敷设，生产用电和生活用电分开。具体要求参照 JGJ46—2005《施工现场临时用电安全技术规范》。

(5)第一级漏电保护应在总配电箱内，末端漏电保护必须设在开关箱内，末级漏电保护开关参数必须定漏电动作电流小于 30 毫安，动作时间不大于 0.1 秒。

(6)施工现场必须采用铁皮配电箱，铁板的厚度应大于 1.5mm，颜色统一为灰色，规格大小可根据工程实际情况自行制做，要具备能用性。

(7)必须遵守“一机、一闸、一漏、一箱”原则，必须有设备供电分箱，箱内设“一闸、一漏”。

## 12、减少扰民及防粉尘、辐射、噪音、中毒措施

(1)施工现场的强噪声按照现行国家标准《建筑施工场界噪声限值》（GB 12523）及《建筑施工场界噪声测量方法》（GB 12524）制定降噪措施，并应对施工现场的噪声值进行监测和记录。

(2)夜间运输材料的车辆进入施工现场，严禁鸣笛，装卸材料应做到轻拿轻放。

(3)对产生噪音和振动的施工机械、机具的使用，应当采取消声、吸声、隔声等有效控制措施，以降低噪声。

## 13、现场保卫、防火、防爆措施

(1)施工单位必须按照已批准的设计图纸和施工方案组织施工，有关防火安全措施不得擅自改动。

(2)每个建筑工地都应成立防火领导小组，各项安全防火规章和制度要上墙。

(3)要加强施工现场的安全保卫工作，建筑工地周边都应设立围挡，其高度应不低于 1.8—2.4m。较大的工程要设专职保卫人员。禁止非工地人员进入施工现场。公事人员进入现场要进行登记，有人接待，并告知工地的防火制度。节假日期间值班人员应当昼夜巡逻。

(4)建筑工地要认真执行“三清、五好”管理制度。尤其对木制品的刨花、锯末、料头、防火油毡头、沥青。要随干随清,做到工完场清. 各类材料都要码放成垛, 整齐堆放.

(5)建筑工地都必须制定防火安全措施, 并及时向有关人员、作业班组交底落实。

(6)做好生产、生活用火的管理。

(7)临时工、合同工等各类新工人进入施工现场, 都要进行防火安全教育和防火知识的学习。经考试合格后方能上岗工作。

(8)建筑工程是一个多工种配合和立体交叉混合做作业的施工现场. 建筑施工过程中若干工种的施工作业, 都应当注意防火安全。

(9)乙炔气瓶应安装回火防止器, 防止氧气倒回发生事故. 乙炔瓶应放置在距离明火至少 10m 以外的地方, 严禁倒放。焊、割作业时乙炔瓶和氧气瓶, 两者使用时的距离不得小于 5m. 不得放置在高压线下面或在太阳下暴晒。

电焊机是电弧焊工艺的主要设备, 各种电焊机都应该在额定的电压下使用, 旋转式直流电焊机应配备足够容量的磁力起动开关, 不得使用闸刀开关直接起动。

(10)建筑工地的木工作业场所要严禁动用明火, 工作场地和个人工具箱内要严禁存放油料和易燃易爆物品。

要经常对工作间内的电气设备及线路行检查, 发现短路、电气打火和线路绝缘老化破损等情况要及时找电工维修。电锯、电刨子等木工设备在作业时, 注意勿使刨花、锯末等物将电机盖上。

#### 14、土方工程

(1)人工开挖时, 两人操作间距应保持 2-3 米, 自下而上挖掘。

(2)挖土时注意土壁的变异情况。要及时进行支撑或改缓放坡

(3)上下坑沟应先控制好阶梯或设木梯。不踩踏土壁及其支撑上下。

(4)在坑边堆放弃土, 材料时应与坑边保持一定距离, 距坑 1m 以后, 堆放高度不得超过 1.5m。

## 15、施工用电

(1)严格执行作业标准 JGJ46—2005《施工现场临时用电安全技术规范》施工现场配电方式实行三相五线制，采用 TN—S 丝线供电。

(2)配电箱一律使用铁制，必须设防雨、雪措施，门设锁，距地面 1.3m。

(3)做到一机、一闸、一漏、一箱,标识明显责任到人制定管理机构，防火、防爆措施。

(4)设专人负责,按方案组织施工。认真的检查检测记录。

## 16、机械设备

(1)设备管理人员定期对设备进行安全检查，清除事故隐患，确保机械设备操作及现场施工人员的安全。

(2)管理人员和机械操作人员要熟悉本岗位的操作规程，并在工作中对违章指挥，违章作业或工作条件危及机械或人身安全时操作人员有权拒绝操作。严禁非操作人员动用机械设备。

(3)施工现场使用的设备要保证平稳和牢固，各项制度配套齐全，实行专人专机负责制，操作人员必须持证上岗。



# 保证安全文明施工的技术组织措施（包括HSE 组织实施措施）

我司的 HSE 体系和 HSE 程序将满足招标文件以及甲方对承包商要求，并在现场严格执行，接受监督，确保项目的 HSE 方针的全面贯彻执行和 HSE 目标的实现

## 1.1 安全施工技术措施

### 1.1.1 安全生产目标

贯彻“安全第一，预防为主”的安全生产方针，坚持管生产必须管安全的原则，做到“不伤害别人，不被别人伤害。”

Hse 目标为：无伤亡和环境污染事故，争创“市安全施工样板工地”。

### 1.1.2 安全组织机构及安全生产责任制

#### 安全组织机构

本项目我们将采用我司《质量、安全、健康体系》进行全面安全管理，严格控制施工安全。

(1) 成立以项目经理为组长，施工计划负责人，各施工处负责人，项目经理部工程安检负责人为副组长的全面安全管理领导小组,形成行政上支持、技术上把关的良性循环，负责工程总体安全控制。

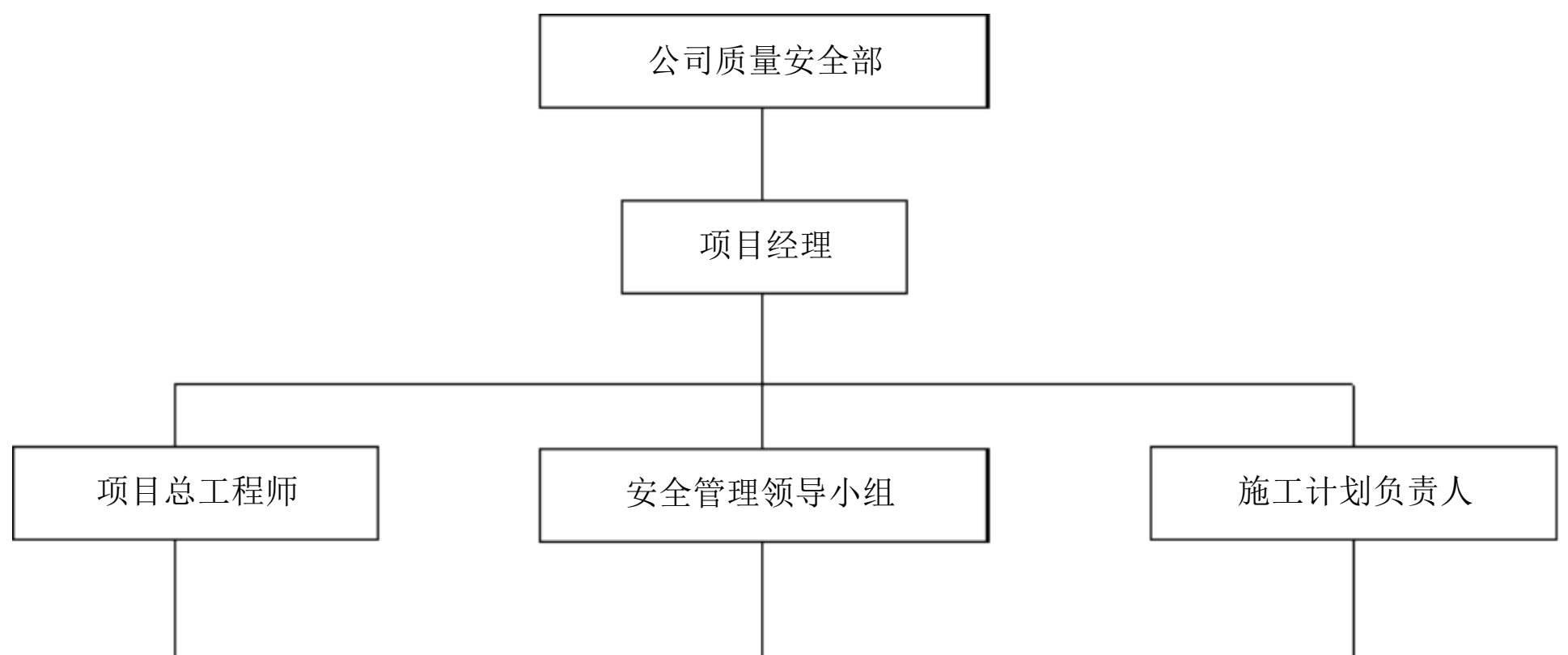
(2) 由施工队负责人并配备相应的专职安全员,成立安全检查小组，形成第一级自检体系。

(3) 配备强有力的安全技术力量，以安检科为龙头,组织各班组长安全活动小组，形成第二级安全管理体系，以确保落实。

(4) 安检人员在施工过程中,被授予事前介入权，事中检查权，事后验收权，安全否决权，项目部安检科直接对项目经理负责，不受任何人、任何事干扰。

(5) 专职安全人员必须是经过专门培训,具有一定资历和现场施工经验的专业安全人员,经项目经理部批准后方能担任。

组织机构图见下页：



## 安全生产组织机构

### 安全生产责任制

#### 一、落实安全生产责任制

##### 1、项目经理(项目安全第一责任人)安全职责

- (1)负责贯彻执行国家及上级有关安全生产的方针、政策、法律、法规、批示和决定。
- (2)督促本项目工程技术人员、工长及班组长在各自职责范围内做好安全工作,不违章指挥。
- (3)组织制定或修订项目安全管理制度和安全技术规程,编制项目安全技术措施计划并组织实施。
- (4)在组织项目工程业务承包时,确定安全工作的管理体制,支持、指导安全管理人员的工作。
- (5)健全和完善用工管理手续,做好专业队和上岗人员安全教育,保证他们的健康和安全。
- (6)组织落实各安全技术措施,组织并监督项目工程施工中安全技术交底制度和设备、设施验收制度的实施。
- (7)领导、组织施工现场定期的安全生产检查,发现施工生产中不安全问题及时解决。对上级提出的生产与管理方面的问题要定时、定人、定措施予以解决。
- (8)不打折扣地提取和用好安全防护措施费,落实各项安全防护措施,确保工地安全达标。
- (9)每天亲临现场巡查工地,发现问题通过整改指令书向工长或班组长交待。
- (10)定期召开工地安全工作会,当进度与安全发生矛盾时,必须服从安全。
- (11)发生事故,要做好现场保护与抢救工作,及时上报,组织配合事故的调查,认真落实制定的防范措施,汲取事故教训。

##### 2、项目总工安全职责

- (1)对项目工程生产中的安全生产负技术责任。
- (2)贯彻落实安全生产方针、政策,严格执行安全技术规程、规范、标准。结合项目工程特点,主持项目工程的安全技术交底。
- (3)参加或组织编制施工组织设计、编制、审查施工方案时,要制定、审查安全技术措施,保证其可行与针对性,并随时检查、监督、落实。
- (4)主持制定技术措施、制定季节性施工方案的同时,制定相应的安全技术措施度监督执行,及时解决执行中出现的问题。
- (5)项目工程应用新技术、新工艺、新材料要及时上报,经批准后方可实施,同时要组织上岗人员的安全技术培训、教育,认真执行相应的安全技术措施与安全操作工艺要求,预防施工中因化学物品引起的火灾、中毒或其工艺实施中可能造成的事故。
- (6)主持安全防护设施和设备的验收,发现不正常情况应及时采取措施。严格控制不合标准要求防护用品、设施投入使用。
- (7)参加安全生产检查,对施工中存在的不安全因素从技术方面提出整改意见和办法予以消

除。

(8)参加、配合因工伤亡及重大未遂事故的调查，从技术上分析事故原因，提出防范措施、意见。

### 3、安全监督员的职责

(1)认真执行国家有关安全生产方针、政策和企业各项规章制度。

(2)督促项目财务提足安全技术措施费,做到专款专用.

(3)每天对各施工作业点进行安全检查，掌握安全生产情况，查出安全隐患及时提出整改意见和措施制止违章指挥和违章作业，遇有严重险情，有权暂停生产,并报告领导处理.

(4)参加项目组织的定期安全检查,做好检查记录，及时填写隐患整改通知书,并督促认真进行整改。

(5)配合工长开展好安全宣传教育活动，特别是要坚持每周一次的安全活动制度，组织班组认真学习安全技术操作规程。

(6)对劳动保护用品、保健食品和清凉饮料的发放使用情况进行监督检查。

(7)发生因工伤亡及未遂事故要保护现场，立即上报，并如实向事故做调查组反映事故情况。

(8)提出安全事故处理意见,并报主管部门。

### 二、施工人员安全防护措施

1、施工人员经过培训，并考核合格持证上岗。施工人员进场时或进行具体操作前,须经过施工工长及安全监督员的的安全交底。

2、施工人员必须遵守现场纪律和国家法令、法规、规定的要求，必须服从项目经理部的统一管理。

3、施工人员进入施工现场必须戴符合标准的安全帽,其配带方法要符合要求。

4、施工人员不得任意拆除现场一切安全防护设施，如因工作需要，必须经项目负责人同意方可。

5、施工人员工作前不许饮酒，进入施工现场不准嬉笑打闹。

6、施工人员应立足本职工作,不得动用不属本职工作范围内的机电设备。

7、搞好食堂饮食卫生，不出售腐烂、变质食物给工人餐饮。

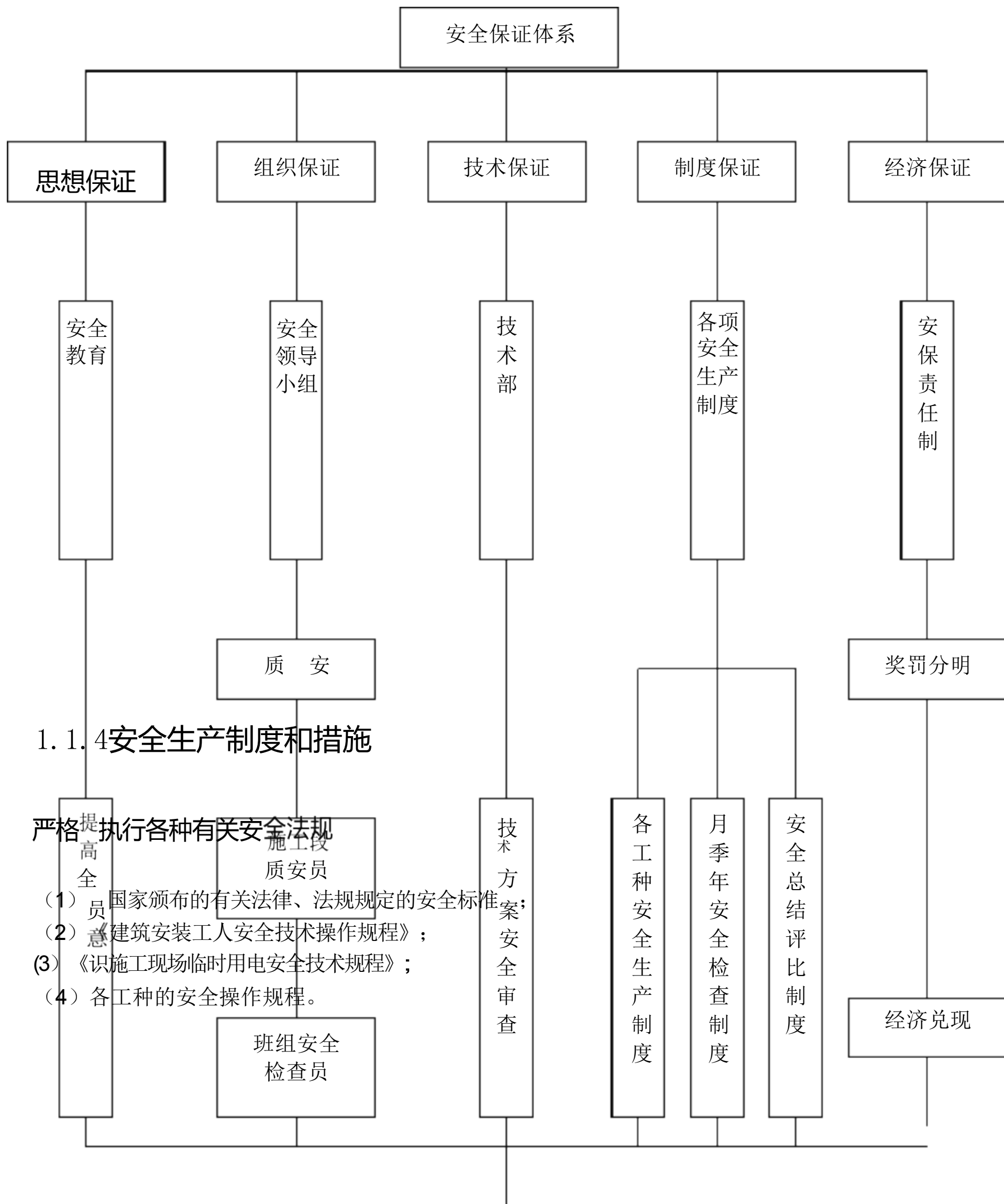
8、施工现场设立医务室，安排医生一名，对员工疾病进行医治和疾病预防工作。

## 1.1.3安全保证体系

建立以项目经理为首的现场安全管理保证体系:

项目经理部按规定配备安全工程师和专职安全员。制定实施一整套工地必须的安全防护措施，保护施工现场的安全和工地正常的生产、生活秩序,如防风、防涝、防火、防工程伤害、治安管理等的安全措施.

### 安全保证体系图



## 建立完善的现场安全管理保证体系

(1)施工现场的项目经理为安全生产的责任人,建立以项目经理为首,包括施工员、安全员、技术员、班组长参加的现场安全管理小组,检查监督施工现场及班组安全制度的贯彻执行,做好安全日检记录,并对违反安全规定的人员进行处罚。

(2)由安全生产管理小组按《建筑施工安全检查评分标准》的要求进行检查,并填写相应的表格.安全检查与完善和修订安全管理规章制度结合起来,与安全生产责任制和经济利益挂钩、严明奖惩。

(3)执行安全技术措施交底制度.

①所有工程在开工前必须编制有安全技术的施工组织设计(包括施工用电组织设计)及技术复杂的专题方案必须严格审核批准手续、程序。

②工程开工前,将工程概况、施工方法、安全技术措施等情况向全体施工人员进行详细交底。

③分项、分部工程施工前,质安部主管要向班组长进行安全技术措施交底。

④两个以上工种配合施工时,质安部主管要按工程进度定期或不定期向有关班组进行交叉作业的安全交底,班组长每天要对工人进行施工要求,作业环境的安全交底。

(4)所有特种作业人员必须持证上岗。新工人进场必须先经三级安全教育,并由技术负责人对其进行安全技术交底。从事施工管理和安全管理的人员必须持有相应的上岗证或岗位证书。

(5)由质安部主管组织每周不少于一小时的安全学习,内容要有针对性。

(6)由项目经理组织编制安全计划,并根据工程进度的要求,作出及时的调整。

(7)质安部主管负责组织实施安全计划的内容,确保安全设备,设施,劳动防护用品等的购置、使用和落实。

(8)项目经理部质安员负责根据安全交底的内容进行监督检查工作。

(9)按施工人员的2%-4%配备专职安全员。

(10)特殊工种(电工、起重工、电焊工等)要经专业培训,并持有专业主管部门签发的合格证上岗。

## 施工现场的安全要求

(1)施工现场人口处要设“施工现场安全管理规定”的安全牌及其他警示标志。

(2)在施工区域和生活区域及道路上设置照明系统,保证夜间照明。施工区域内按有关规定建立消防责任制,按照有关防火要求布置临设,配备足够数量的消防器材,并设立明显的防火标志。

(3)施工现场的安全设施,如安全网、护栏、洞口盖板等,必须齐全有效,并且不得擅自拆除或移动,因施工确实需要移动时,必须经工地负责人同意,并需采取相应的临时安全措施,在完工后立即恢复。

(4)深基坑开挖、基坑侧向位移观测。

(5)一切施工器具、材料都应该按施工平面布置图规定的地点分类堆放,整齐稳固.各类材料的堆放不得超过规定高度。严禁靠近场地围护墙及其他建筑物墙壁堆置,且其间距应在50cm以上,两头空间应封闭,防止有人入内,发主意外伤害事故。

(6)作业中使用剩余器材和余料、废料等都应随时清理回收再分类集中堆放。

(7)起重设备应有稳定的基础,钩、链、绳等符合规定,有限位、防超负荷、超速和失灵保护装置,安设防闸瓦过度磨损的警铃自动断电保护装置,钢丝绳的安全使用要符合有关规定,勤加检查。起重设备的焊缝、连接螺栓、滑轮、制动防滑装置,均需经常检查,发现后及时

处理。

(8)各项施工作业完成后,安全设施、防护装置确认不再需要时,经批准后,方可拆除。同时,要划定危险区域,设立警告标志。

## 安全用电

施工现场临时用电要有施工组织设计或方案,按规范的要求进行设计、验收和检查。临时用电要有安全技术交底及验收表,要有变更记录,健全安全用电管理制度和安全技术档案。

临时用电应落实三项技术措施:

第一、防止误触带电体的措施;

第二、防止漏电措施;

第三、实行安全电压措施。

严格用电管理,现场临时电线路按规范要求布设,必须由持证的专职电工上岗操作,采用三相五线制供电系统,各类电器设备均安设安全保险装置,严格执行一机一闸一保护。

现场电工要每天对用电设施进行检查,按规定对接地电阻进行定期测试,并作记录。

## 对易燃、易爆物品的管理

对于施工现场的易燃、易爆物品,如氧气瓶、燃油等,应进行妥善的保管及使用,对此特制定以下的措施及规章制度:

- 1、施工现场特殊物品及时入库,专库专管,加设明显标志,并建立严格的领、退料手续。
- 2、易燃、易爆品的消防列入工地施工现场的消防系统,一切消防器材由工地统一安排布置。
- 4、严禁在易燃、易爆品仓库内抽烟及乱丢烟头火种。
- 5、凡靠近易燃、易爆品仓库的电焊,风割焊等作业时,必须要有防护措施,用防火材料接住火种,并有专人监护。
- 6、易燃、易爆品仓库内动火点的附近必须设有足够的消防器材,以防万一。
- 7、动火作业时及动火完成后,必须进行安全检查,如发现火种,要及时扑灭,消除隐患。

## 现场防火、防雷的措施

- 1、对职工经常进行治安、防火及防雷教育,培训消防人员,现场设消防通道。
- 2、现场配备齐全消防器材,易燃易爆物品处有专门消防措施。
- 3、施工现场氧气与乙炔瓶距明火作业点不少于10m,并要有防回火装置。
- 4、施工现场内临设修建符合防火要求,水源配置合理。
- 5、现场严禁吸烟,必要时设有防火措施吸烟尘,现场及生活区不得乱拉电线,接用电器器具。
- 6、实行逐级消防责任制,并检查执行处理隐患,奖罚分明。
- 7、与当地治安消防部分建立密切联系,并协助其工作。
- 8、机电设备的电闸箱要采取防雨、防潮等措施,并安装接地保护装置,特别是塔吊的接地装置(包括防雷)要进行全面检查,符合规程要求。
- 9、机械设备必须执行工作接地和重复接地的保护措施。
- 10、现场防雷不可忽视,必须设置避雷装置。焊接2m长 $\phi 20\text{mm}$ 镀锌圆钢作避雷器,用不

小于 35mm<sup>2</sup>的铜芯线作引下线与埋地（角钢为L50\*2500mm）连接,其电阻值不大于 10Ω.

## 加强设备管理

施工现场应实施机械安全管理及安装验收制度。使用的施工机械、机具和电气设备，在安装前应当按照规定的安全技术标准进行检测，经检测合格后方可安装；机械安装要按平面布置图进行。在投入使用前，应按规定进行验收，并办好验收手续登记。经验收，确认机械状况良好，能安全运行的，才准投入使用。

严格执行各类机械设备的专人管理和操作制度,并设专人负责维护、保养.

所有施工机具设备和高空作业的设备均定期检查，并有安全员的签字记录。

## 事故发生的急救措施

发生任何人员伤亡事故时，首先由工地医疗站的医护人员进行紧急处理后立即送往当地医院。

工地发生火灾时，一方面应立即报告当地消防队,另一方面充分利用工地消防器材紧急行动，进行扑灭工作。事故发生后,保护好现场，及时将事故发生情况上报业主、有关部门和工地安全生产领导小组，并立即组织人员进行调查，对于重大事故要上报当地公安、检察及劳动部门.要分析事故原因，追究当事人的责任.

项目经理组织编制安全事故应急预案，质安部主管负责交底.

## 管坑土方施工安全措施

- 1、机械操作人员应经体验合格,并经过专业培训,考核合格并取得行政主管部门的操作证后,方可持证上岗。
- 2、作业前，应查时施工现场明、暗设置物（电线、地下电缆、管道、坑道等）的地点及走向，并采用明显标记表示，严禁在离电缆 1m 距离以内作业。
- 3、挖土作业时应注意使施工机械和架空输电线路间保持安全距离，施工机械的任何部分与架空输电导线的安全距离。
- 4、挖土时应按安全技术交底要求堆土，严禁在机身下方掏挖,履带或轮胎应与基坑边保持 1.5m 以上的安全距离.不得用铲斗吊运物料。
- 5、装车作业时，应待运输车辆停稳定进行，铲斗应尽量放低，并不得砸撞车辆，严禁车箱有人。在铲斗需从汽车驾驶室顶上越过时，驾驶室内严禁有人。
- 6、在施工中遇至下列情况之一时应立即停工，待符合安全条件后方可继续施工：
  - 1)挖土区土体不稳定，有发生坍塌危险时；
  - 2)气候突变，发生暴雨、水位坍塌时；
  - 3)地面翻浆冒浆，出现陷车或因雨发生坡道打滑时；
  - 4)工作面净空不足以保证安全作业时；
  - 5)施工标志、防护设施损坏失效时。

## 混凝土施工安全措施

- 1、混凝土振捣操作时,振捣手必须穿绝缘鞋、戴绝缘手套。施工用电应符合国家现行标准《施工现场临时用电安全技术规程》的规定。

- 2、混凝土浇筑时,要搭设操作平台,不得站在模板或支撑上操作。
- 3、泵送混凝土软管末端或布料杆宜用绳子牵引浇筑,地泵和管道接头、安全阀、管架等要安装牢固。

## 1.2 文明施工及环境保护措施

### 1.2.1 文明施工目标

我司一向注重文明施工工作,并取得一定的成绩。我们将结合本工程的施工特点,制定文明施工管理措施,并按照当地安全文明工地的标准及业主要求进行管理,争创“当地文明施工样板工地”。

### 1.2.2 文明施工承诺

- (1) 所有投诉保证在 8 小时之内予以整改、答复。
- (2) 文明施工检查中发现的问题,保证在 8 小时之内予以整改,并以书面形式答复。
- (3) 工程竣工后,及时拆除工地围蔽、安全防护设施及其他临时设施,并将工地及周围环境清理整洁,做好工完料净场地清。
- (4) 无条件接受业主和监理工程师提出的有关文明施工的指示。

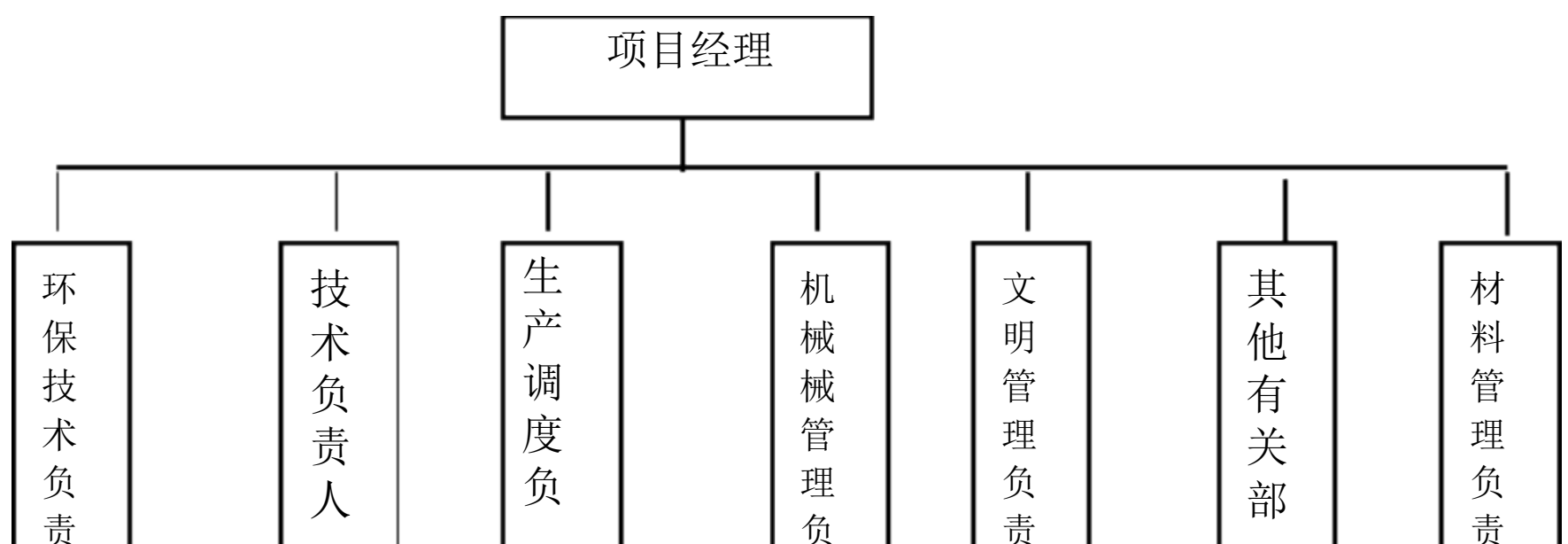
### 1.2.3 文明施工、环保施工技术措施

#### 1.2.3.1 严格执行各种法规

- (1) 当地有关部门颁发的市政工程文明施工标准及管理规定;
- (2) 招标文件和甲方有关文明施工,环保施工的规定;
- (3) 遵守国家、省、市有关防火、爆破和施工安全以及文明施工、深夜施工、环卫和城管等规定。

#### 建立管理机构

项目部成立文明施工领导小组,设专职文明施工监督员和一名兼职文明施工项目经理,负责现场文明施工工作。项目部建立健全各级岗位责任制,定期组织检查评比,制定奖罚制度,落实文明施工管理规定及奖罚制度,各责任人各施其责。见下图:





坚持文明施工检查制度，项目经理部每周不少于一次自检,公司每月不少于一次检查评比。

#### 1.2.4 文明施工、环境保护的具体措施

##### 实行工地围蔽

- (1) 为了方便施工管理，施工范围沿线统一采用施工围蔽。
- (2) 现场办公室及各种临设布置合理、方便、整齐、统一，工程一开工，文明施工的宣传标语要同步进场。
- (3) 施工现场出入口处必须悬挂城监部门颁发的施工标牌，标明工程名称、施工单位、现场负责人、施工许可证号、文明施工负责人、投诉 等内容,方便群众监督。
- (4) 严格控制施工范围、搭设临设、停放机具、材料不乱占施工范围外的道路及场地。
- (5) 建筑材料的堆放按照总平面图指定的区域范围分类堆放,材料转运堆放有专人管理，专人清扫，保持场内清洁。
- (6) 工程竣工后，按规定拆除工地及四周围栏、安全防护设施和其他临时设施，并将工地四周环境清洁整洁。

##### 现场卫生管理

- (1) 保持工地场容、场貌整洁，并搞好施工现场周围的环境卫生。
- (2) 临时建筑采取简易板房，并符合安全、通风、明亮及环境卫生要求。
- (3) 生活区内派专人定时清扫，并确保生活区沟渠畅通。生活污水未经处理后不准排入沟渠。

(4)淤泥、垃圾严禁排进河涌，确保原有水系的水质不受施工所污染。

(5)施工现场两侧沿线设置排水沟，将场地内的积水排至现有的排水系统，保证施工现场道路畅通，场地平整，无大面积积水。

## 振动与噪音控制

我们尽量采用低噪音的施工工艺和方法，将从以下五个方面采取措施，对噪声污染进行控制。

1、强噪声场地的控制措施：

1) 合理进行施工总体布置。

2) 设置噪声屏障。

2、为噪声的控制措施：

施工现场提倡文明施工,建立健全控制人为噪声的管理制度。尽量减少人为的大声喧哗，增强全体施工人员防噪声扰民的自觉意识。

3、噪音作业时间的控制：

1) 合理安排施工计划,以使动力机械设备的的使用能够较均匀的分布在限定的工期和施工声地上，尽量避免在同一地点、同一时间集中使用大量动力机械设备。

2) 限制施工时间，禁止在夜间或中午进行产生噪音的施工作业,若由于施工不能中断的技术原因和其他特殊情况，确需在该时段连续施工作业的，应向有关部门申请，核准后才能开工。

## 空气污染控制和防止扬尘措施

一、空气污染控制：

(1) 尽量使用动力机械电动工具，避免使用内燃机械。

(2) 施工内燃机械遵守国家要求进行年审，废气检测合格后方可投入使用，不允许使用超标车辆投入运行，最大限度减少废气排放。

(3) 工地食堂使用液化石油气等清洁燃料，不使用木柴等引起空气污染的燃料。

(4) 合理配置施工机械,避免施工机械过于集中而造成局部的环境污染。

二、防止扬尘措施

(1) 对易产粉尘、扬尘的作业面和装卸、运输过程，应制定具体的操作规程和洒水降尘制度。水泥等易飞扬细颗粒散物料尽量安排简易库仓存放，堆土场、散装物料露天堆放要压实、覆盖。

(2) 对施工中产生的弃土和余泥渣土应及时清运，选择有资质的运输单位并建立登记制度，防止中途倾倒事件发生并做到运输途中不散落。

(3) 每天排专人负责施工便道和现场机动车的保湿工作，以减少工地的扬尘。

(4) 施工场地硬地化，制定洒水降尘制度，指定专人负责洒水降尘，减少灰尘对周围环境的污染。

(5) 屑粒与多尘物料周围均封盖以减少扬尘，如需经常取料而无法封盖时，则应洒水、减速减少扬尘。

## 水质污染控制及排放

(1) 设置污水沉淀池,生活污水必须经过沉淀处理后才能排入附近的市政管网,施工污水即由井内集水后，集中排放到附近的市政管网，严禁将含有污染物质或可见悬浮物的水直接排入附近水系。

(2)施工范围设排水边沟。将排污系统处理图纸上报监理工程师,同时应征得环保部门同意,严禁施工污水污染环境。

(3)把施工和生产产生的污水排入污水沉淀池,经过沉淀后就近接入市政污水管系统或环保部门允许排放的其他地方。严禁随处排放污水。

(4)与本工程有关的污水排放主要有:生产废水、生活污水排放;所有的生活或其它污水必须分别处理后才能排入市政排水管道.杜绝运输中泥浆,散体流物料撒漏。施工产生的泥浆,未经沉淀不得排入市政管网.废浆和淤泥应使用封闭的专用车辆进行运输。

## 路况维护与路面卫生

(1)施工现场的余泥及时清运,余泥外运将由散体物料运输单位运输,不雇用无余泥排放证的车辆运输,不乱倒余泥。

(2)流塑质土必须封闭运输或经过晾干后才进行运输,不能简单地水土混装。

(3)汽车装土必须低于车厢高度,并用帆布遮盖,防止土方掉漏或粉尘污染。

(4)在工地出入口设置洗车槽,配置高压水枪,严格要求车辆驶出工地前要进行冲洗,避免将砂泥夹带出马路。

(5)安排专人清扫施工现场及附近道路,同时配备洒水车进行施工范围及周边的防尘洒水工作。

(6)专人负责路况维护工作,对因施工造成的路面破损、凹陷等及时进行修补,确保路况完好。

## 综合治理

工程施工人员情况复杂,因此必须搞好治安工作。

(1)工地实行综合治理责任制,落实分工责任,搞好综合治理工作。

(2)进场人员按公安及有关部门规定,办理手续,岗前培训及安全、纪律法制教育。

(3)工地做好防盗防窃工作,杜绝工地发生群殴群打事件。

(4)加强民工宿舍的治安巡查,制定突发事件的控制及疏散路线图,要培训民工学会使用防火设施。

(5)搞好与附近单位及居民关系,积极与当地各级行政部门、公安部门协作,共创文明工地。

## 施工完成后的环境保护

1、弃渣和剩余失效的灰砂、砖石等,应选择合适的地方堆放、填埋,避免流失污染环境。

2、施工完成后,还必须做好施工现场的清理工作,对所有施工人员临时居住的工棚应及时拆除,各工地居住区的污染水沟、粪便及垃圾应做好消毒灭菌清除工作,并用净土填埋、压实,种植植被。

# 人行道施工安全及文明施工保证措施

## 第一节工程安全生产文明施工目标

本工程位于徐州市主干道，在施工过程中，实行“安全生产、文明施工”显得尤为重要。若本工程由我公司中标承建，将力争本工程达到徐州市文明工地

## 第二节工程安全生产管理

安全生产管理，坚持安全第一、预防为主的方针。加强安全生产管理，建立和健全安全生产责任制度，完善安全生产条件，确保安全生产。贯彻落实“强化管理、落实责任、严肃法规、消灭违章”的“十六字方针”，必须严格执行安全生产十个不准，严格执行《中华人民共和国安全生产法》，严格执行国家、省、市有关安全生产法律、法规。

### 一、安全生产经常性执行制度

1、达标措施明确，制度完善，对项目经理进行“创优”、“创杯”、“创标化”积分考核，激励其树立“名牌”意识。

2、检查及时，项目经理对材料采购、施工机械设备及时核验，形成责任网络。把好施工全过程控制关，把好施工机械完好率，把好进度控制。安全管理从管理人的思想着手，落实责任，制成图表，管到实处，一丝不苟，一处不漏。

3、公司重视，管理严格，按期检查工地，实施全面自查、互查、抽查，公司

每月组织安全生产大检查一次,检查项目部对安全法令、规定、制度的贯彻执行情况,检查安全措施计划、安全教育、保健和防护用品的使用情况等,检查安全生产秩序、防尘防毒防火和其它危害职工安全健康的情况,检查施工机械、电器等设备、设施的管理使用和保护情况。

4、要搞好安全生产,必须从上到下建立安全管理机构,根据管生产必须管安全的要求,健全安全生产管理,从组织上保证安全生产管理工作的顺利进行,逐级建立安全生产责任制,各部门在各自的业务范围内为实现安全生产负责。

5、安全生产检查内容表:

序号	检查项目	检查内容及标准
1	安全生产责任制	安全责任制落实情况 :①公司与项目经理责任书②项目经理与安全主任、安全员责任书③项目经理与班组责任书④项目经理与特殊工种责任书
2	安全措施	①施工组织设计中的安全措施②专业性较强的专项安全施工组织设计③项目经理安全责任目标④安全措施落实状况⑤分部分项安全技术交底⑥定期安全检查记录
3	安全教育	①职工三级教育②变换工种安全教育③特殊工种培训持证上岗④各工种安全交底⑤班前安全活动
4	施工现场	①安全防护措施符合要求②斜道板、运输道清洁畅通③安全标志、警示牌设立规范整齐④危险作业区设置围栏,警告标志明显⑤导线架设规范,箱盘配置合理
5	施工机具	①机具安装有验收合格手续,防护装置良好② TNS 制供

		<p>电，三级保护，所有机械接地良好，接地值小于 <math>10\Omega</math>③</p> <p>各种机电设备由持证的专职人员操作和保管，下班切断电源，巡视维修记录正确④漏电保护参数匹配，一机一闸一保护⑤布线合理，箱内电器配置正确</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 6、安全生产责任制

安全生产是一项群众性的工作，搞好安全生产必须从上到下建立安全机构，安全管理必须逐级建立安全生产责任制。

项目经理为本项目部安全生产的第一责任人，负责本项目工程安全生产全过程的组织、实施。

项目经理对本项目安全生产工作的职责：

- (1) 建立健全各工种、各班组的安全生产责任制。
- (2) 组织制定本项目部的安全生产规章制度和操作规程。
- (3) 保证本项目部安全生产全过程的有效实施，及时组织施工队间、班组间的安全生产检查。
- (4) 科学地对施工现场进行规划和管理，建立安全生产、文明施工的良好秩序。
- (5) 严格遵照安全生产的要求编制施工组织设计，同时编制相应的安全技术措施。

## 7、安全生产保证措施

针对本工程面积大、施工区域广、施工人员多、露天作业多的特点，重点采取以下安全措施：

- (1) 正确贯彻“安全为了生产，生产必须安全”及预防为主的方针，加强安

全生产的科学管理，健全安全生产保证体系，建立安全生产责任制，强化安全标准化管理，加强安全检查。在保证安全生产的前提下，全面完成施工任务。把治标和治本很好的重视和结合起来。

(2) 公司指定一名高级安全主任分管本项目工程的安全生产工作的组织、监督、检查，参与安全管理工作的全过程实施。

(3) 落实安全生产责任制，公司与项目部经理签订安全责任书，项目部经理与班组签订安全责任书，实行“一把手”负责制，坚持管生产必须管安全的原则，做到高级安全主任、项目经理组织召开安全会议并进行定期检查，落实隐患整改，把安全措施贯穿于生产的全过程。

落实安全管理组织，配备专职安全员一名，兼职安全员三名。经常对职工进行安全教育，并做好安全记录。在施工现场做到“一管、二定、三检查、四不放过”：一管，即设专职安全主任管安全；二定，即制定安全生产制度，制定安全技术措施；三检查，即定期检查安全生产措施执行情况，检查违章作业，检查雨季施工作业生产设施；四不放过，即麻痹思想不放过，事故苗头不放过，违章作业不放过，安全漏洞不放过。安全员有权制止违章作业和违章指挥，有权对违反安全法规、制度人员批评或处以罚款。

(5) 在施工过程中，建立安全生产定期检查制度，项目部每星期一次，班组每日一次。安全检查以自查为主，互查互补，边查边改。安全检查主要是“四查、三防”，“四查”即：查思想、查制度、查纪律、查隐患。并结合安全事故的规律，结合季节特点，“三防”即重点查防触电、防高空坠落、防物体打击等措施的落实。

(6) 每次检查应有明确的目的和具体要求，对检查中发现的问题及时采取

措施解决。

(7) 施工现场“八牌二图二栏”齐全，警告牌、警示牌悬挂明显，操作规程牌按需设置，不得缺项。

(8) 所有施工人员入场时，均进行三级教育，三级交底。对于独立操作和特殊工种的工人，须经过安全考试或考核，合格后方准独立操作。增强职工自我保护意识，施工时严格遵守安全生产技术规程，杜绝违章操作。安全教育是一项经常性的工作，必须用多种形式广泛开展安全宣传。要做到经常抓、重点抓、反复抓。要使职工在思想上牢固树立“安全第一”的思想。在技术上懂得安全生产的基本知识，在操作上掌握安全生产的要领，这是搞好安全生产的保证。

(9) 新工人入场必须进行入场教育和岗位教育，特殊工种如机操工、焊工、电工等进行相应的安全教育和技术训练，经过考核，持证上岗方可操作。参加施工人员都要领会和执行安全技术操作规程，坚决制止违章指挥和违章作业。

(10) 分析生产特点，掌握施工生产的安全规律，研究和采用相应的安全技术，使不安全作业为安全作业。采用新的方法，作用新的技术设备或换岗工人，必须进行新操作法和新工作岗位的安全教育。针对忽视安全的思想进行生动的、有例子的、有成效的教育。

(11) 班前对职工进行有针对性的安全技术交底，在施工区域内进行安全监督检查工作。增强工人自我保护意识，提高职工遵守安全生产技术规程的思想意识，消除违章现象和杜绝违章事故。同时作好安全记录。

施工人员进入现场必须戴好安全帽，每个职工都能正确使用个人劳动保护用品。

(13) 加强安全值班制度，认真执行每次施工任务书，现场管理资料齐全、准



确、真实. 严禁登记不及时、漏记、少记、补记.

(14) 努力改善劳动条件和作业环境。加大机械化和自动化，减轻劳动强度。做好防尘、防污染、防噪音、防震动等方面的工作。

工地每个小区现场配置 1 名专职机修工, 对工地的机械等方面进行检查和整改工作。工地上施工架设的用电线路, 必须安全可靠, 必须符合建设部、省及地方有关规定, 施工机械设备由专人管理和操作, 机械操作人员都必须持证上岗, 非电工人员不准擅自乱接电线, 手持式电动工具应接好漏电保护装置。照明用电和机械用电线路分开, 配电箱要加锁, 并设置防雨措施。

(15) 各种电动机械必须有可靠有效的安全接地和防雷装置, 不懂电气和机械的人员, 严禁使用和乱动机电设备。机械的使用严格遵守《工地机电安全技术措施》中的有关规定。

(16) 夜间作业时作业区设置足够的灯具, 临边口、通道两侧设防护栏杆, 危险区应有警戒标志, 夜间要设红灯示警。

(17) 各施工机械均需经安全小组验收后方可挂牌使用。现场所有施工机械应严格执行建筑机械使用安全技术规程, 按有关规范、标准做好防护设施, 严格执行 JGJ59—99 标准。

其次要做到专人专机, 操作者必须经安全技术培训考试合格后方可上岗. 操作人员必须按规定佩带防护用具。

#### (18) 防机械工具伤害措施

组织与电器接触的有关人员学习安全用电管理规程、制度和用电知识。维修电工应经常检查施工现场的电气设备、器具, 及时排除隐患。采用切实可靠的外保护措施, 如绝缘封闭, 加屏障、围栏等, 将带电设施围护起来, 防止有

人误触带电体。

搞好触漏电保护，按要求设置三级触漏电保护装置，漏电保护基本方法是将电气设备的金属外壳与大地相联接。

#### （19）坠落事故的预防

本工程中心广场区下方为地下室，对于预留孔洞，如进出地下室的通道口、楼梯口等要加设防坠落的设施。

#### （20）触电事故预防

首先要改善机械的防护装置，如对于外露的旋转部分都应设防护网或罩；手持电动工具要按操作规程使用，操作者要配齐防护用具。

施工机械操作地点与临界作业面要界线清楚，指挥通讯设备良好，信号统一及时。并要定机、定人、定指挥。机电作业地点要有安全环境，夜间有足够照明，停机时间要有可行性的防护措施。

### 9、临时用电安全措施

本工程工作量较大，保证安全用电显得尤为重要。每个施工段设一名专职维护用电电工，负责该工程的安全用电管理，安装维修必须由专业电工完成，电工必须持证上岗。

制订安全用电责任制，制订安全用电奖罚制度，完善安全用电管理。

实行 TN-S 制供电，三级及三级以上触漏电保护，分设总控制计量屏（I 级保护箱）、II 级配电箱、III 级配电箱、移动配电箱（或开关箱），实行一机一闸一保护，实现日检、周检、月检制度。对所有用电机械、施工机械、脚手架、物料提升设备、配电箱、屏做好良好的可行的安全接地和防雷接地，接地装置定期检查。严禁用铜丝或金属丝代替熔断丝使用，配电箱内电器接触装置必须灵敏可