

安全管理体系与措施

一、方针目标

1、在施工中,始终贯彻“安全第一、预防为主”的安全生产工作方针,认真执行建设厅、四川省关于施工企业安全生产管理的各项规定,把安全生产工作纳入施工组织设计和施工管理计划,使安全生产工作与生产任务紧密结合,保证职工在生产过程中的安全与健康,严防各类事故发生,以安全促生产。

2、强化安全生产管理,通过组织落实、责任到人、定期检查、认真整改,实现杜绝死亡、重伤事故,控制轻伤事故在 0.5%以下,尽量减少轻伤事故的工作目标。

3、安全施工的目标:

A、防止和避免发生施工的人员伤亡事故

B、防止和避免发生由于施工造成直接经济损失达 10 万元以上的机械设备、交通和火灾事故。

C、防止和避免发生施工造成的重大环境污染事故、人员中毒事故和重大垮塌事故。

D、防止和避免发生重大的工程质量事故。

E、防止和避免发生性质恶劣、影响较大的施工安全责任事故。

二、安全管理体系

1、项目经理是第一安全责任人,下设专职安全员、班组兼职安全员(班组)参加的安全施工管理小组,形成现场安全管理网络,坚持安全管理制度,严格执行安全技术“十二条”的规定。

组 长:项目经理

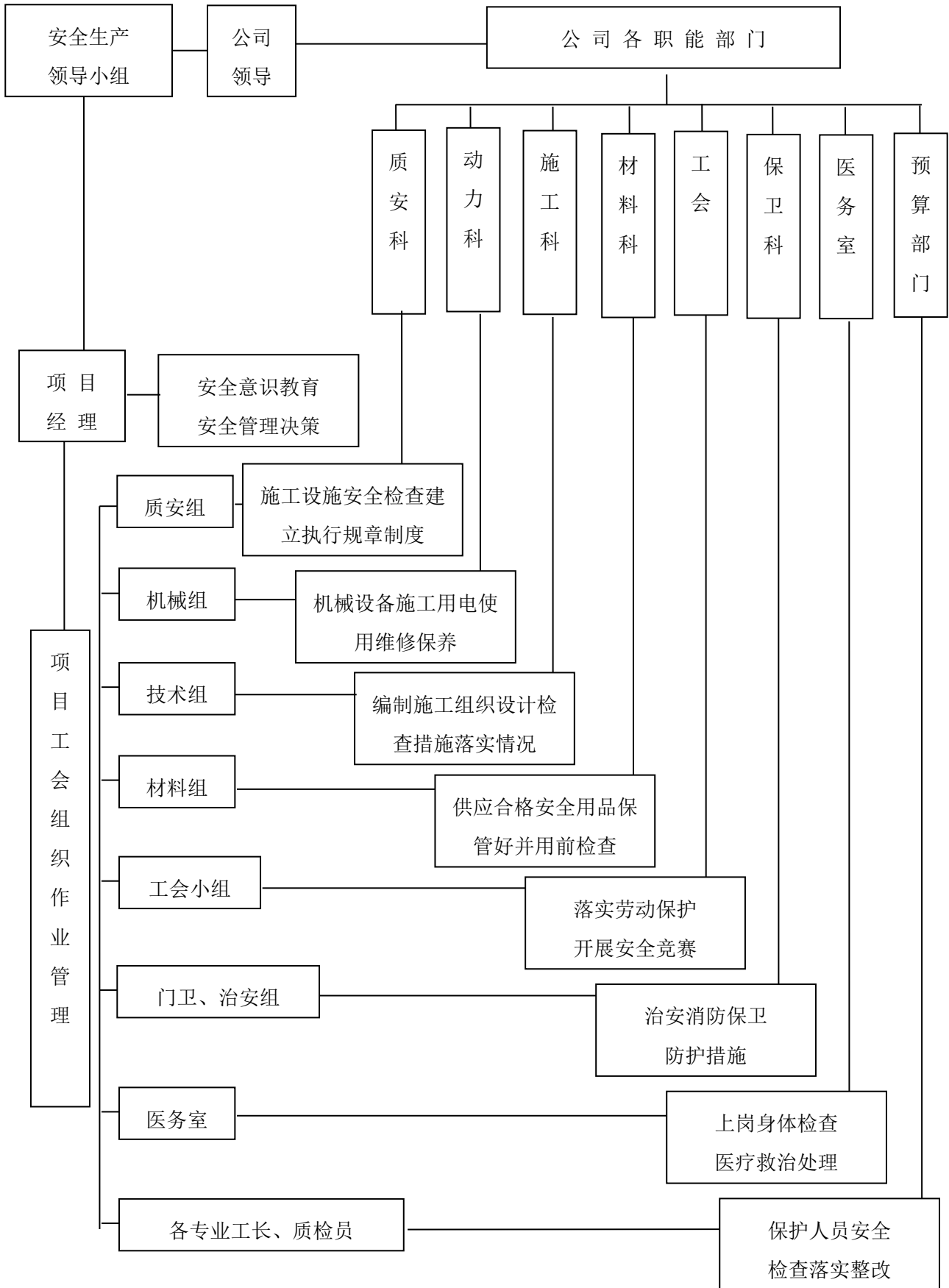
副组长:安全员、施工队

组 员:机械员、材料员、各班组长

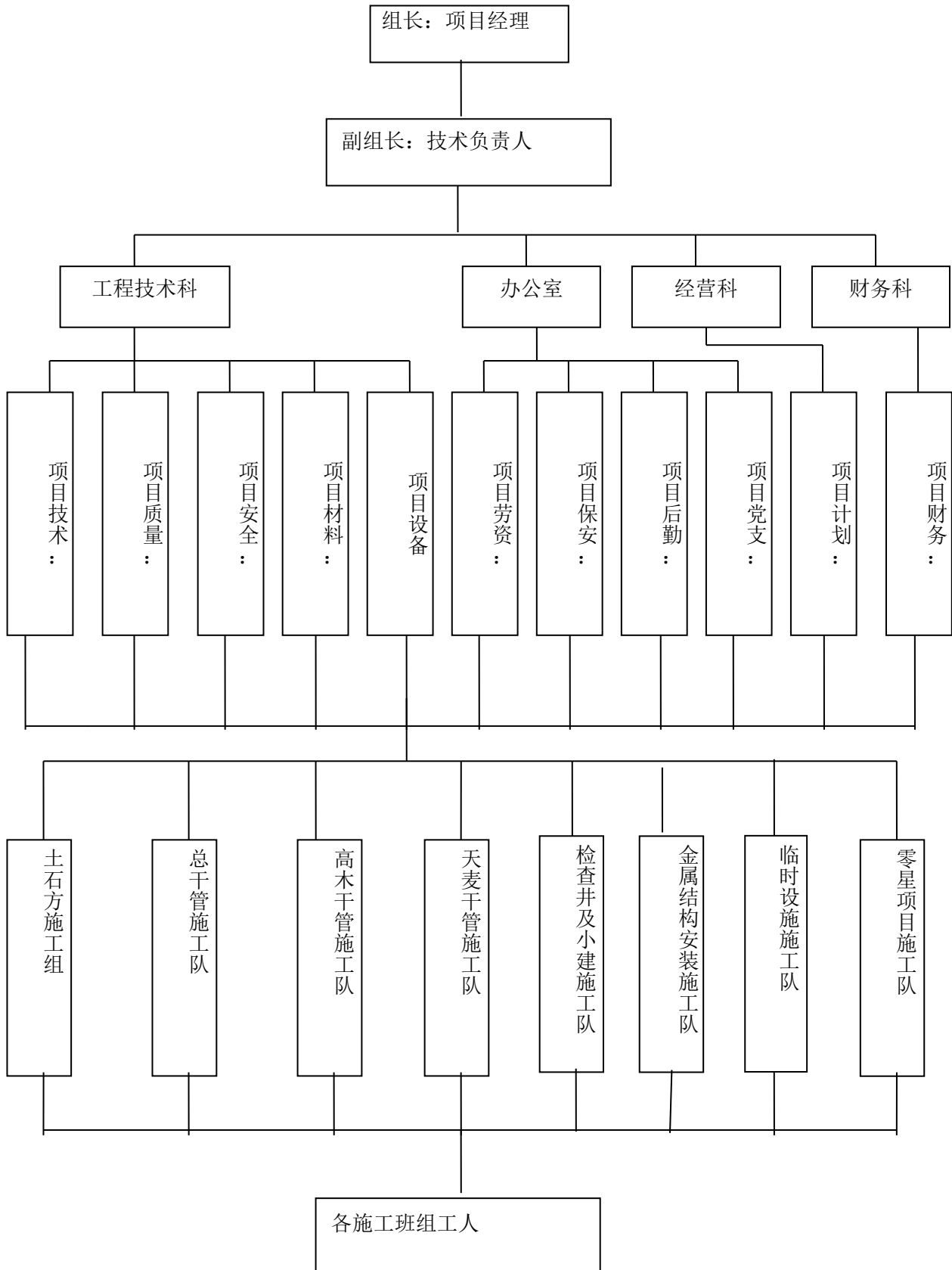
2、根据作业人员情况成立现场“安全纠察队”,“安全纠察队”队员每人佩戴投标人项目经理部统一印制的“安全纠察”臂章,开展日常安全生产检查工作。

3、项目经理部主要负责人与各施工部门主要负责人签订安全生产责任状,施工部门主要负责人再与本部门施工人员签订安全生产责任状,使安全生产工作责任到人,层层负责。

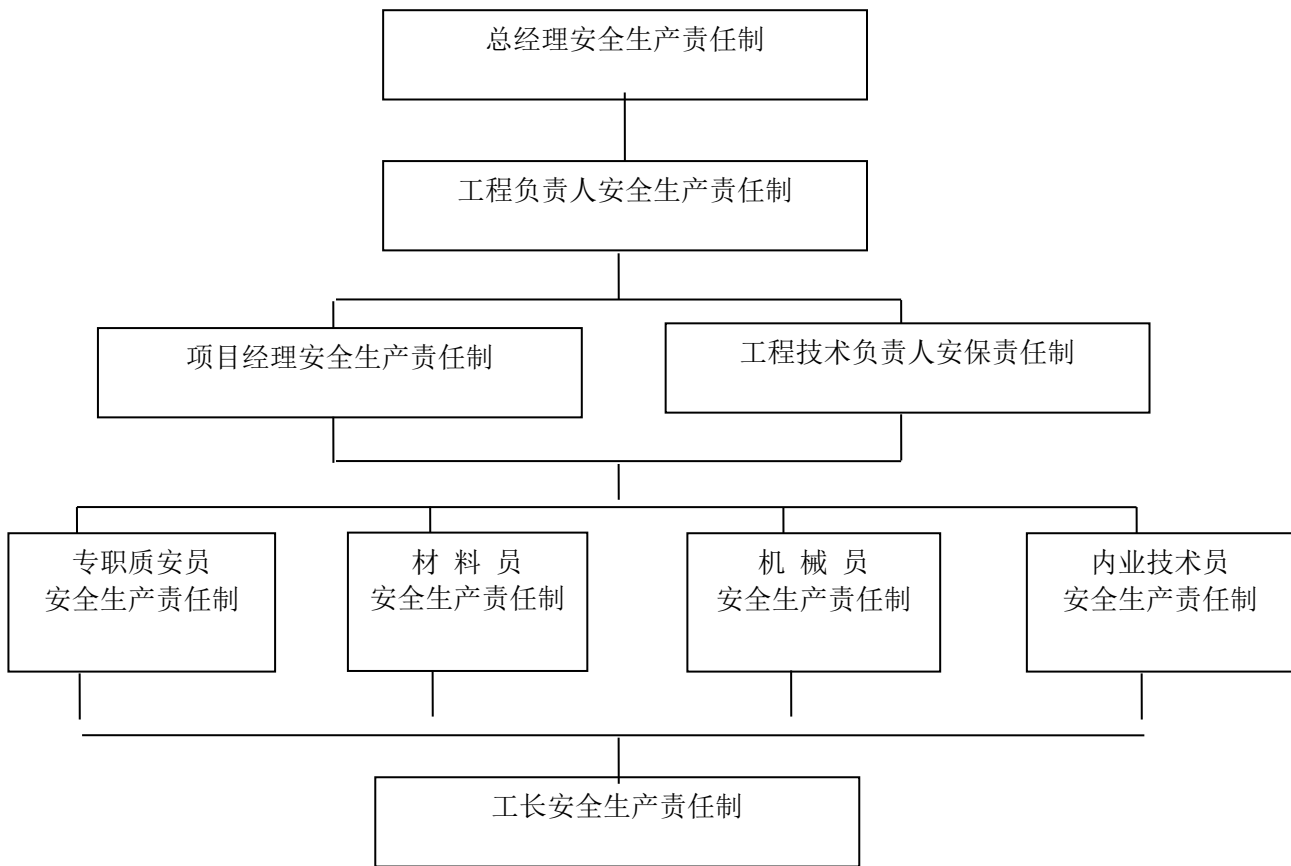
(一)、公司安全管理体系



(二)、项目安全生产管理机构网络



（三）、施工现场项目部安全责任保证体系



三、工作制度及资料管理

1、每半月召开一次“安全生产管理小组”工作例会，总结前一阶段的安全生产情况，布置下一阶段的安全生产工作。

2、各施工部门在组织施工中，必须保证有本部门施工人员施工作业就必须有本部门领导在现场值班，不得空岗、失控。

3、严格执行施工现场安全生产管理的技术方案和措施，在执行中发现问题应及时向有关部门汇报。更改方案和措施时，应经原设计方案的技术主管部门领导审批签字后实施，否则任何人不得擅自更改方案和措施。

4、建立并执行安全生产技术“交底制度”。要求各施工部门必须有书面安全技术交底，安全技术交底必须具有针对性，并有交底人与被交底人签字。

5、建立并执行班前安全生产“讲话制度”。

6、建立并执行安全生产“检查制度”。由项目经理部每半月组织一次由各施工部门负责人参加的联合检查，根据检查情况按“施工现场检查记录表”评比打分，对检查中所发现的事故隐患问题和违章现象，开出“隐患问题通知单”，各施工部门在收到“隐患问题通知单”后，应根据具体情况，定时间、定人、定措施予以解决，项目经理部有关部门应监督落实问题的解决情况。若发现重大安全隐患问题，检查组有权下达停工指令，待隐患问题排除，并经检查组批准后方可施工。

7、建立机械设备、临电设施设置完成后的“验收制度”。未经验收和验收不合格的严禁使用。

8、项目技术负责人及项目内业组应做好和收集齐全“安全资料”。

四、行为控制

1、进入施工现场的人员必须按规定戴安全帽，并系下领带。戴安全帽不系下领带视同违章。

2、凡从事 2 米以上无法采用可靠防护设施的高处作业人员必须系安全带。安全带应高挂低用，不得低挂高用，操作中应防止摆动碰撞，避免意外事故发生。

3、参加现场施工的所有电工、信号工、司机，必须是自有职工或长期合同工，不允许安排外施队人员担任。

4、参加现场施工的所有特殊工种人员必须持证上岗，并将证件复印件报投标人项目经理部备案。

五、劳务用工管理

1、本单位使用的施工人员，必须接受施工安全生产教育，经考试合格后方可上岗作业，未经施工安全生产教育或考试不合格者，严禁上岗作业。

2、施工人员上岗前须由项目经理部劳务负责人将施工人员名单提供给本单位安全部门，由安全部门负责组织“公司安全生产教育”，授课时间不得少于 8 学时，安全生产教育的主要内容有：

2.1 安全生产的方针、政策、法规和制度。

2.2 安全生产的重要意义和必要性。

2.3 施工中因工伤亡事故的典型案例和施工中高处坠落、触电、物体打击、机械（起重）伤害、坍塌等五大伤害事故的控制预防措施。

2.4 施工中常用的有毒、有害化学材料的用途和预防中毒的知识。

3、施工人员上岗作业前的“项目部安全教育”，由项目技术负责人负责将如下内容：

3.1 工程概况、施工方法、安全技术措施；

3.2 本工程施工现场的概况。

3.3 讲解本工程施工现场安全生产管理制度、规定。

等向施工班组长及全体职工进行详细的“书面安全技术交底”履行签字手续，并在工作过程中对安全操作规程、安全技术措施、安全技术交底要求的执行情况进行检查，随时发现及时纠正违章作业。杜绝违章指挥。。

4、施工人员上岗作业前的“班组安全教育”，由班组长负责进行对本工种的全体职工进行详细的学习本工种的安全操作规程和一般安全生产知识。并做好“书面安全技术交底”，履行签字手续，。

5、施工人员中的特种作业人员，必须持有原所在地地（市）级以上劳动保护监察机关核发的特种作业证，方准从事特种作业。在向施工人员下达生产任务的时候，必须向全体作业人员进行详细的“书面安全技术交底”并讲解，凡没有安全技术交底或未向全体作业员进行讲解的，施工人员有权拒绝接受任务。

6、每日上班前，施工人员负责人，必须召集所辖全体人员，针对当天任务，结合安全技术交底内容和作业环境、设施、设备状况、本队人员技术素质、安全意识、自我保护意识以及思想状态，有针对性地进行“班前安全活动”提出具体注意事项，跟踪落实，并做好活动纪录。

7、强化对施工人员的管理。用工手续必须齐全有效，严禁私招乱雇，杜绝跨省市违法用工。

六、安全防护管理

6.1 开挖槽、坑、沟深度超过 1.5 米，应设置人员上下坡道或爬梯。开挖深度超过 2 米的，必须在边沿处设置两道护身栏杆。

6.2 槽、坑、沟边 1 米以内不得堆土、堆料、停置机具。槽、坑、沟边与工程物、构筑物的距离不得小于 1.5 米，特殊情况必须采用有效技术措施。

6.3 坑口防护与管理

1、坑口周边设置钢管防护栏杆，并做好红、白油漆标志。防护栏杆沿坑边完整设置不留

缺口。在坡道开口处，应在坡道两侧加设扶手，与坑口护栏连成一体。

2、栏杆立柱设置要牢固，在砼地面区段，钢管不能埋地时，应在砼地面上埋件，保证钢管能稳定，可靠连接。对坑边防护栏杆应做好保护和维修工作。

3、坑口周边做到不堆土和其它重物，排除边坡不稳定因素。

6.4、做好坑口、坑壁的观察、监视

1、做好坑口、坑壁的观察和监视工作。若发现异常情况，如坑口裂缝，地面沉陷等情况，应做好记录，并及时向监理和建设单位报告，并继续做好跟踪观察，监视、记录、掌握异常情况的发展、变化，以利各方共同研究处理方案。

2、对进出场道路做好维护工作。坑口道路运输繁忙，物流量大，应保证施工和周围工程的安全，随时做好道路的维护，并注意观察路面的变化情况，如有沉陷，除做好维护工作，还应观察、分析其对基坑坑壁的影响。

七、临时用电管理

1、接地安全措施

(1) 建立现场临时用电检查制度, 按现场临时用电管理有关规定对现场的各种线路和设施进行定期检查和不定期抽查, 并将检查、抽查记录存档。

在施工现场专用的中性点直接接地的电力线路中采用“TN—S 接零保护系统”。

电气设备的金属外壳必须与专用保护零线接地。专用保护零线（简称保护零线）由工作接地线、配电室的零线或第一级漏电保护器电源侧的零线引出。

(2) 潮湿或条件特别恶劣施工现场的电气设备必须采用保护接零。

(3) 施工现场的电力系统严禁利用大地作相线或零线。

(4) 保护零线不得装设开关或熔断器。

(5) 保护零线应单独敷设，不作它用。重复接地应与保护零线相接地。

(6) 保护零线的截面，应小于工作零线的截面，同时必须满足机械强度要求。保护零线架空敷设的间距大于 12 米时，保护零线必须选择不小于 10 平方毫米的绝缘铜线或不小于 16 平方毫米铝线。

(7) 与电气设备相连接的保护零线应为截面不小于 2.5 平方毫米的绝缘多股铜线。保护零线的统一标记为绿/黄双色线。在任何情况下不准使用绿/黄双色线作负荷线。

2、保护接零

正常情况下，下列电气设备不带电的外露导电部分，应作保护接零：

(1) 电机、变压器、电器、照明器具、手持电动工具的金属外壳。

(2) 电气设备传动装置的金属部件。

(3) 配电屏与控制屏的金属框架。

(4) 室内、外配电装置的金属框架及靠近带电部分的金属围栏和金属门。

(5) 电力线路的金属保护管、敷线的钢索等。

3、接地与接地电阻

(1) 保护零线除必须在配电室或总配电箱处作重复接地外，还必须在配电线路的中间和末端处作重复接地。保护零线每一重复接地装置的接地电阻值应不大于 $10\ \Omega$ 。在工作接地电阻允许达到 $10\ \Omega$ 的电力系统中，所有重复接地的并联等值电阻应不大于 $10\ \Omega$ 。

(2) 每一接地装置的接地线采用两根以上导体，在不同点与接地装置做电气连接。不得用铝导体做接地体或地下接地线。垂直接地体采用角钢、钢管或圆钢。

(3) 电气设备采用专用芯线作保护接零，此芯线严禁通过工作电流。

(4) 手持式用电设备的保护零线，应在绝缘良好的多股铜线橡胶皮电缆内。其截面不得小于 1.5 平方毫米，其芯线颜色为绿/黄双色。

(5) 施工现场所有用电设备，除作保持接零外，必须在设备负荷线的首端处设置漏电保护装置。

2、配电箱及开关箱

1、动力配电箱与照明配电箱采用分别设置方式。

2、配电箱、开关箱应装设端正、牢固，移动式配电箱、开关箱应装设在坚固的支架上。固定式配电箱、开关箱的下底与地面的垂直距离应大于 1.3 米、小于 1.5 米；移动式配电箱、开关箱的下底与地面的垂直距离应大于 0.6 米、小于 1.5 米。

3、配电箱、开关箱内的工作零线应通过接线端子板连接，并与保护零线接线端子板分设。

4、配电箱和开关箱的金属箱体、金属电器安装板以及箱内电器的不应带电金属底座、外壳等必须作保护接零。保护零线应通过接线端子板连接。

5、配电箱、开关箱必须能防雨、防尘。

6、配电箱、开关箱内的电器必须可靠完好，不准使用破损、不合格的电器。

7、进入开关箱的电源线，严禁用插销连接。

3、电动工程机械和手持电动工具

1、一般规定

(1)施工现场中一切电动工程机械和手持电动工具的使用、检查和维修必须遵守下列规定：

a、建立和执行专人专机负责制，并定期检查和维修保养。

B、保护零线的电器连接应符合要求，对产生振动的设备，其保护零线的连接点不少与两处。

C、在做好保护接零的同时，还要装设漏电保护器。

(2)手持电动工具通电前应做好保护接地或保护接零。

(3)电动机械或手持电动工具的负荷线，必须按其容量选用无接头的多股铜芯橡皮护套软电缆。其中绿/黄双色线在任何情况下只能用做保护零线或重复接地线。

(4)每一台电动机械或手持电动工具的开关箱内，除应装设过负荷、短路、漏电保护装置外，还必须设隔离开关。

(5)潜水电机的负荷线采用 YHS 型潜水电机用防水橡皮护套电缆，长度应不小于 1.5 米，不得承受外力。

2、焊接机械

(1)焊接机械应放置在防雨和通风良好的地方，焊接现场不准堆放易燃易爆物品。交流弧焊机变压器的一次侧电源线长度应不大于 5 米，并在进线处设置防护罩。

(2)使用焊接机械必须按规定穿戴防护用品。

(3)焊接机械的二次线采用 YHS 型橡皮护套铜芯多股软电缆。电缆的长度应不大于 30 米。

3、手持式电动工具

(1)一般场所选用的手持式电动工具，应装设额定动作电流不大于 15mA，额定漏电动作时间小于 0.1s 的漏电保护器，同时还必须保护接零。

露天、潮湿场所或在金属构架上操作时，必须选用高绝缘性的手持式电动工具，并装设防溅的漏电保护器。

开阔场所（金属容器、地沟、管道内等），选用带隔离变压器的手持式电动工具；并装设防溅的漏电保护器。把隔离变压器或漏电保护器装设在开阔场所外面，工作时并应有人监护。

(2)手持电动工具的负荷线采用耐气候型的橡皮护套铜芯软电缆，并不得有接头。

(3)手持式电动工具的外壳、手柄、负荷线、插头、开关等必须完好无损，使用前必须作空载检查，运转正常方可使用。

(4)使用手持式电动工具应戴绝缘手套或站在绝缘台上。

4、照明

1、照明器具和器材的质量均应符合有关标准、规范的规定，不得使用绝缘老化或破损的器具和器材。

2、一般场所选用额定电压为 220V 的照明器，但对下列特殊场所应使用安全电压照明器

(1) 在潮湿和易触及带电体场所的照明电源电压不得大于 24V。

(2) 在特别潮湿的场所、导电良好的地面或金属容器内工作的照明电源电压不得大于 12V。并严禁将行灯变压器带进金属容器或金属管道内使用。

3、使用行灯应符合下列要求：

(1) 电源电压不超过 36V。

(2) 灯体与手柄结合牢固，灯头无开关。

(3) 灯头与灯体结合牢固，绝缘良好并耐热耐潮湿。

(4) 灯泡外部有金属保护网。

(5) 金属网、反光罩、悬吊挂钩固定在灯具的绝缘部位上。

(6) 照明变压器必须使用双绕组型，严禁使用自耦变压器。

(7) 携带式变压器的一次侧电源引线应采用橡皮护套电缆或塑料护套软线。其中绿/黄双色线作保护零线用，中间不得有接头，长度不超过 3 米，电源插销应选用有接地触头的插销。

5、现场采用双路供电系统，确保电源供应。

临时配电线路必须按规范架设，架空线必须采用绝缘导线，不得采用塑胶软线，不得成束架空敷设，也不得沿地面明敷。

6、电焊机应单独设开关。

电焊机外壳应做接零或接地保护。施工现场内使用的所有电焊机必须加装电焊机触电保护器。电焊机一次线长度应小于 5 米，二次线长度应小于 30 米。接线应压接牢固，并安装可靠防护罩。焊把线应双线到位，不得借用金属管道、金属脚手架、轨道及结构钢筋作回路地线。焊把线无破损，绝缘良好。电焊机设置地点应防潮、防雨、防砸。

八、施工机械管理

1、搅拌机应搭防砸、防雨操作棚，使用前应固定，不得用轮胎代替支撑。移动时，必须先切断电源。启动装置、离合器、保险链、防护罩应齐全完好，安全可靠。从搅拌机停止使用到搅拌机料斗升起时，必须挂好上料斗的保险链。维修、保养、清理时必须切断电源，并设专人监护。

2、氧气瓶不得曝晒、倒置、平放使用，瓶口处禁止沾油。氧气瓶和乙炔瓶工作间距不得小于 5 米，两瓶同焊炬间的距离不得小于 10 米。施工现场内严禁使用浮桶式乙炔发生器。如采用二氧化碳气体保护焊焊接，应严格执行各项有关安全规定，应保持通风良好，并不得在密闭场所施工，施工人员与焊接点应保持在安全距离。

3、圆锯的锯盘及传动部位应安装防护罩，并应设置保险档、分料器。凡长度小于 50 厘米，厚度大于锯盘半径的木料，严禁使用圆锯。

4、砂轮机应使用单向开关。砂轮必须装设不小于 180 度的防护罩和牢固的工托架。严禁使用不圆、有裂纹和磨损剩余部分不足 25 毫米的砂轮。

5、平面刨（手压刨）安全防护装置必须齐全有效。

九、消防工作管理

1、方针目标

1.1 在施工中，始终贯彻“预防为主，防消结合”的消防工作方针，认真执行《中华人民共和国消防条例》、建设部号令（即《建设工程施工管理规定》）及其它有关法规，将消防工作纳入施工组织设计和施工管理计划。使防火工作与生产任务紧密结合，有效地落实防火措施，严防各类火灾事故发生。

1.2 强化消防工作管理，实现杜绝火灾事故，避免火警事故，尽量减少冒烟事故的目标。

2、组织管理

1.1 建立防火责任制。项目经理部防火负责人与各施工班组签订防火责任书，使防火工作层层负责，责任落实到人。

1.2 项目经理部根据施工情况成立现场“消防检查组”，“消防检查组”负责开展日常的消防检查工作。

1.3 建立多层次的义务消防队组织，项目经理部根据具体情况成立 5~8 人的义务消防队，义务消防人员必须经过培训。

3、工作制度

1.1 每半月在工作例会上总结前一阶段消防工作的情况，布置下一阶段的消防工作。

1.2 制定消防工作总体方案，并根据不同季节和工程进度，制定出分阶段的防火预案及灭火方案。对发生火灾后包括报警、灭火疏散、抢运物资、抢救伤员等工作，应详细分工，明确职责、使灭火工作忙而不乱，有序有效，把损失减小到最低限度。

1.3 建立并执行消防工作检查制度。由项目经理部每半月组织一次由各生产部门和各班组参加的联合检查，根据检查情况评比打分，对检查中所发现的隐患问题和违章现象，开出“重大消防隐患问题通知单”，各生产部门和各班组在收到“重大消防隐患问题通知单”后，应根据具体情况，定时间、定人、定措施予以解决，项目经理部有关部门应监督落实问题的解决情况。若发现重大隐患问题，检查组有权下达停工指令，待隐患问题排除，并经检查组批准后方可施工。

1.4 现场要设立明显的防火宣传标志。每季度对职工进行一次防火教育，并培训一次义务消防队。建立防火工作档案。

十、施工安全措施计划

一、防火安全措施

施工工地人员复杂，机械设备和其他物质及各种仪器较多，并且施工过程中需要用到明火和氧气、乙炔等各种易燃易爆物品，因此，必须加强施工工地的防火工作，逐级建立防火责任制，落实消防管理责任人，职责明确，确保施工安全。

贯彻“以防为主，防消结合”的消防方针。项目经理为该工地的消防负责人，并逐级建立防火责任制，落实责任，确保施工安全。具体措施如下：

1、工地建立防火责任制，职责明确。按规定设临时防火员 1 名，临时防火员要认真负责，作业前要做好防火安全检查，并随时做好灭火准备。

2、按规定建立义务消防队，有专人负责，订出教育培训计划和管理办法。

3、重点部位（危险仓库、油库、木工间等）必须建立有关规定，有专人管理，落实责任。按要求设置警告标志，配置相应的消防器材。

4、建立动用明火审批制，按规定分级别，明确审批手续，并有监护措施。焊割作业应严格执行“十不烧”规章制度，动火必须具有“二证一器一监护”才能进行。

5、酸碱泡沫灭火器由专人维修、保养，定期调换药剂，标明换药时间，确保灭火器正常使用。

6、特种工种作业人员要定期进行消防知识培训，持证上岗。严格按照操作规程和动用明火管理制度进行作业，把火灾发生的危险降到最低程度。

7、电气焊作业时，乙炔瓶、氧气瓶和焊枪三者要相距 10m。

8、动用明火、焊接、切割后，必须进行防火安全检查，确认现场安全后才可离开。

9、生活区的设置必须符合消防管理规定。严禁使用可燃材料搭设，宿舍内不得卧床吸烟，居住 20 人以上的宿舍，必须设置两个安全门。

10、生活区、施工现场的用电要符合防火规定。冬季取暖要经主管部门检查，食堂燃料的使用要有专项管理制度，用火处和燃料不能放在同一房间内，要有专人管理，停止时要将总开关关闭，经常检查有无泄漏。

11、对施工现场四周道路旁侧城市专用消防龙头调查清楚，加强防火巡查，消灭事故隐患。

二、防食物中毒安全措施

1、食堂具备有效卫生许可证，工作人员每年进行身体健康检查，取得健康证后方可上岗。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/597116100145010005>