



# 怀化志远钢结构工程有限公司文件

志钢发〔2021〕2号

## 企业安全生产文明施工现场管理标准

为了更好地贯彻落实“安全第一，预防为主”的安全生产方针，通过严格管理、有效措施和科学合理的组织施工以满足上述各项要求，提高建筑工程施工现场安全生产和文明施工水平，将成为工程重点管理和控制的内容。根据《中华人民共和国建筑法》《建设工程安全生产管理条例》《建筑安全检查标准》等有关安全生产法律、法规的相关规定及奖罚措施，特编制本企业《安全生产文明施工现场管理标准》。

### 一、安全组织管理

#### （一）安全管理制度

1. 根据安全生产、文明施工管理条例及公司要求，制定该安全生产文明施工现场管理标准。

2. 制作安全、文明施工标准化管理责任制度，悬挂于办公室内，明确安全生产管理目标，分解和细化各自责任，做到责任明确，奖罚鲜明，切实检查各项制度的落实情况。

3. 凡安全防护措施不齐全，存在严重隐患或管理人员盲目指挥，安全无保证一时，安全员有权令其停工，坚持一票否决制。

#### （二）安全管理目标

1. 无死亡事故，无重大事故，全年轻伤率不超过 3‰。
2. 无火灾及重大交通事故责任事故，一般事故隐患改率达 95% 以上。
3. 特殊工种全部持证上岗。
4. 施工现场安全合格率 100%，优良率 80% 以上。
5. 安全文明施工全面达到“安全生产文明施工标准化工地”。
6. 安全目标（伤亡事故控制目标，安全达标，文明施工目标）年月都要控制达标计划，目标分解到人，责任落实，考核到人。

### （三）安全生产基本要求

1. 贯彻“安全第一，预防为主”方针，抓生产必须管安全，做到安全工作与生产任务同时计划，同时布置，同时检查，同时总结，同时评比，安全防护措施提前施工，经验收合格后交付使用。

2. 各单位工程每个分部分项工程，按工种由项目经理或施工员，向班组做安全技术交底，交底要求具体、明确，要有正式的书面记录和签字。特殊工种，如架子工、塔机工、电工等分别按安全技术标准规程做专项技术交底，形成书面文字，签字后上岗操作。

3. 每月安全领导小组进行一次工地现场安全检查，平时针对存在问题，及时分片或分组召开现场会。令其整改。

4. 每天安全员和班组长做好班前安全文明施工技术交底，检查安全准备工作，紧跟生产进度，进行监护，对违章作业，及时纠正，对冒险作业，坚决制止。

5. 严格“三宝”的使用，上班不戴安全、高空作业不系安全带，每人一次罚款 100-200 元，不听劝阻的，停止其作业。

6. 严禁酒后上班，不准打赤脚、穿拖鞋、硬底鞋上班。不准高处向上、往下扔物品，违者罚款 200-500 元。

7. “四口”，坑，井，易燃易爆场所，电源装置和危险地带，设置护栏，夜间设红灯警示。

8. 特殊工种必须持证上岗，无证人员不准上岗操作，违者罚款

200-500 元。

9. 机械设备有漏电保护装置和接零接地，开关、插座集中在配电箱内，有防雨装置由电工专职管理。对乱接乱搭违规罚款 200-500 元。

10. 经常对机械设备进行检查维护保养，每天上班试运转后才能进入施工操作，严禁机械设备带故障强行作业，违者罚款 200-500 元，造成事故追究当事人全部责任。

11. 易发生触电事故地方和移动照明使用 36 伏低压灯。

12. 油漆喷刷场地必须有环保措施、钢件、设备、工艺制作场、木工制作场，必须在牢固棚架下操作。磨石机，水泵操作和电工等，穿绝缘鞋、戴绝缘手套作业。

13. 木工房、库房、工棚、厨房等临时设施，必须配好足够的灭火器材，挂有醒目的警示标志，严禁吸烟标志。

14. 若发生安全事故，除积极抢救伤员和上报外，必须按“三不放过”原则，查明原因，明确责任，切实整改。

#### **（四）安全管理基础资料**

安全档案资料是安全基础工作之一，也是检查考核落实安全生产责任制的治理和反映工作情况的重要依据，同时是为安全管理工作提供分析、研究、掌握安全动态，以便改进工作，达到预报、预测、预防事故为目的，必须及时做好做全，真实反映情况。要做好的治理主要有：

1. 工地的安全组织机构及岗位责任制；
2. 安全生产、文明施工的各项制度；
3. 安全生产宣传教育、培训情况；
4. 安全技术资料（计划，措施）、交底、检查验收；
5. 班组安全活动情况（包括违章作业的教育、处理）；
6. 组建安全工种人员的上岗证复印件编绘成册；

7. 奖罚资料
8. 伤亡事故档案
9. 有关文件、议记录。

### **(五) 安全检查**

1. 对安全管理基础资料逐一核实，审查。
2. 做出评定，提出处理总见和整改意见。
3. 复查整改情况。

## **二、安全文明施工基本原则与装求**

1. 执行政府有关文明工地规定，进行经常性的文明施工教育，完善“五牌一图”，即工程概况牌、管理人员名单和监督电话牌、消防保卫牌、安全生产牌、文明施工牌和施工现场总平面布置图、建筑物效果图，标明工程要点和主要施工人员。

2. 必要时在施工场所写大幅安全生产、文明施工、保证工程质量等警示标语和标志。

3. 按“门前三包”制，责成值班人员每天打扫环境卫生，护卫绿化，市政等公用设备，不因施工受损坏。工地内严禁焚烧杂草、垃圾、油毡、塑料和废弃物品，不准溶化沥青、消化石灰等、杜绝废气和污染，违者罚款 200-2000 元/次。

4. 施工场地保证道路排水畅通，工地无积水现象，车辆进出由专人冲洗车辆，因未冲洗车辆沾带泥污污染道路罚款 200-500 元/次做保洁费。

5. 采取措施，把粉尘和噪音降到最低程度，超过噪音限度的施工作业，必须控制，如元盘锯，刨木机等，尽量安排白天工作，不在夜间使用。违者必须停止其作业并罚款 200-500 元一次。

6. 建立治安保卫制度，负责施工现场及住地的安全，做到责任分解到人。无失盗事件发生。加强对民工遵纪守法、安全生产、文明施工教育，严禁赌博，打架斗殴，违者罚款 200-500 元一次，情

节严重的移交相关部门追究其责任。

7. 材料堆放：各种材料必须按施工平面图位置堆放，保证施工道路平整、畅通。散堆材料随用随收堆，钢材成捆堆放在雨棚中，水泥在库房中分类堆码整齐，用后的器材及时清场，将剩余材料回收到指定地点堆放好。建筑材料、构件、模板、脚手架、工艺、设备费标志作场地等按总平面图布置，堆放整齐并进行标识，做到工完地清。建筑垃圾及时清运，清运车运输沿途严禁抛、洒、滴、漏、和扬尘污染。

### 三、高空安全作业规程

1. 组织从事作业人员体检，提交体检证明复印件。凡有高血压、心脏病、贫血病、精神病等不适合高处作业的人员，禁止攀高作业，与以上原因造成安全事故一切后果自负。

2. 距场面 2m 以上，工作创面坡度大于 45 度，工作地面没有平稳的立脚地方或有移（振）动地方应视为高处作业。防护用品穿戴整齐，裤脚要扎住，戴好安全帽，不穿光滑的硬底鞋，要有足够强度的安全带，并将绳子系牢在坚固的建筑物上或金属结构架上。登高前必须办法登高作业许可证，施工负责人对全体人员进行现场安全教育。检查所用的用具（如安全帽、安全带、梯子、跳板、脚手架、防护板、安全网等）必须安全可靠，严禁冒险作业。如有靠近电源线路作业时，应先联系停电，确认停电后方可工作，并设置绝缘挡板，作业者最少离开电线 2m。高处作业所用的工具、零件、材料必须装入袋内，不得在高空往下扔投材料或工具，不准打闹，作业完毕应及时清理工具、零星材料等，造成安全事故追究当事人责任。严禁坐在高处无遮拦处休息、睡觉，防止坠落。各种升降、吊装设备严禁载人。不论任何情况不得在墙顶上行走或工作。脚手架的负荷不得超过  $270\text{kg}/\text{m}^2$ 。遇有六级以上风力时，必须禁止露天高处作业。使用梯子时，必须检查梯子是否坚固，

是否符合安全要求，立梯坡度以 60 度为宜，楼梯宽度不小于 50cm，并应设防滑装置。梯顶无搭勾，人安梯拉绳必须牢固，梯脚不能稳固时严禁作业。

#### **四、现场安全生产工作规定**

凡承包单项工程的承包人，在签订合同时，必须签定安全责任书，对自己所管辖的民工生命安全负责，如发生伤亡事故，一切责任和经济损失均由乙方承担。一切施工人员在施工过程中必须戴好安全帽，栓好安全带，保护自己生命安全。凡违规或冒险作业，发生伤亡事故，一切责任和经济损失由承包人负责，并对承包人采取 10 万以上的经济处罚。

所有的起重指挥和挂钩人员，在未操作之前，必须环视周围和楼下，有无人员工作，要求做到一要看，二要喊，三离开后才能指挥起重，否则发生人身伤亡事故，一切责任和经济损失完全由肇事者负责赔偿。

升降装载设备操作人员，一切操作必须按规范执行。凡不听指挥，违章操作，造成人身伤亡事故，一切责任和经济损失完全由操作工负责赔偿。

现场的所有电线都必须有安全装置，不准乱拉乱接电线，以免伤人。电线的一切接头必须包扎完好，不得漏电，造成人身伤亡事故，由乙方及肇事者同时赔偿一切损失，并追究其经济赔偿责任。

凡在人行道上空作业的，必须搭设安全封闭通道，保证行人畅通、安全。凡在高空作业的，向下放跳板或其他物品时，必须用绳子捆牢，不准用手拿着下滑，避免伤人。民工入场时必须进行三级安全教育（公司、工地、班组）认真开展班组安全生产活动，做到人人讲安全，人人管安全的群众性安全生产活动。

#### **五、班组长安全生产工作责任制**

1. 严格执行公司安全保卫规则。

2. 遵守安全生产规章制度，讲求职业道德，班前、班后布置工作时，同时强调安全教育，人人遵守。

3. 无条件接受有关部门的安全、文明施工、质量监督检查。对现场不安全因素，应积极采取有效措施加以预防。

4. 所有管理人员及班长带头穿戴好安全防护用品，合理安排工作，做到力所能及，严禁强行违章指挥。

5. 发生事故应立即报告有关部门，共同协助事故处理，并认真总结经验教训，提高技安管理水平。

6. 不准带小孩和非工作人员进入施工现场。

7. 作好班前教育、讲话记录、经常检查工地，发现事故隐患及时整改。

## **六、班前安全活动制度**

1. 各施工班组作业前，应明确当天的工作任务，必须针对性安全交底。

2. 工作前必须对操作者的安全防护用品进行检查，不合格者，不准施工作业。

3. 作业前应对施工区域内的机具、设备、工用具、脚手架等进行全面检查，发现隐患立即消除，排除环境中的不安全因素。

4. 了解职工的身体状况，身体不适、有病者不得从事施工作业。

5. 对安全作业点应特别提出，采取相应的防范措施。

6. 不准打架斗殴，不准赌博，违者罚款 500-1000 元，情节严重者移交有关部门严肃处理。

7. 认真做好安全活动记录和文明施工检查记录。

## **七、现场防火须知**

1. 工地保持场容场貌整洁卫生，弃渣弃物应集中倒入垃圾桶和垃圾坑内。

2. 施工污水必须再次澄清后排入沟内。

3. 库房及民工住房、厨房应有防火宣传标语，应设置防火灭火和其他消防装置。

4. 易燃易爆品应有专人管理，有符合规范要求的库房设施。

5. 施工用电和照明用电要符合规定要求，严禁乱拉乱接和使用电炉等器具，施工用电必须按三相五线制，配电箱内应设触电保护装置，配电箱加锁。

## **八、场地围墙、工地大门**

树立良好的形象，工地围墙周边落实专人每天进行卫生清洁，实行“三包”责任制，保持施工现场与周边结合部位的整洁环境，标准化领导小组定期对落实情况惊醒检查，随时保持工地走出通道的干净整洁。

## **九、施工场地内环境卫生管理**

将围墙全部抹灰，做成质量、安全、文明施工宣传栏，对施工中出现的违章行为给予曝光，提出批评、警告和处罚；表彰安全文明施工中的好人好事，遵章守纪的班组和个人，并给予经济上的奖励。生活区绿化带经常浇水维护，清洗灰尘。

## **十、施工场地管理**

建筑物的四周配置文明施工负责人，负责建筑垃圾，散落的灰尘，工人丢弃的用品每天打扫，保持施工场地内的卫生清洁。钢筋、模板、层板、钢管、扣件、设备材料分类堆放，认真做好安全文明施工“落手清”工作。

## **十一、工程重点、难点、特殊工程安全技术措施**

### **（一）脚手架工程**

#### **1. 基本要求**

（1）要有足够的面积，满足工作操作，材料堆置和运输的需要。

（2）坚固、稳定，能满足施工中的各种荷载和气候条件作用下不变形、倾斜、摇晃。



(3) 搭拆简单，搬移方便，能多资周转使用。

(4) 安全系数一般均采用容许应力计算，取值要大于 3。

## 2. 外挑维护外脚手架

(1) 立杆：采用  $\phi 48\text{mm}$  的钢管，壁厚为 3-3.5mm，立杆间距最大不超过 1.5m。

(2) 大模杆采用  $\phi 48\text{mm}$  的钢管，壁厚为 3-3.5mm，选用合格的“一字型”对头长扣，搭接要交圈，不能铺开和断开，上下间距最大不超过 1m。

(3) 脚手板：铺设要严密、牢固，搭搓板端压大横杆 1.5m，距墙体距离不大于 15cm，严禁有跳头板。

(4) 护身栏及挡脚板：凡 2 米以上架子局部绑两通栏杆，挡脚板立挡（18m）严密牢固或加挂立封安全网，且网的下口封牢，真正起到安全防护作用。

(5) 剪力撑：设在脚手架外侧立叉成十字的双支斜撑，与地面成 60 度为宜的夹角。剪力撑宽度以不超过 7 根立杆为宜，剪力撑交叉点绑了立杆与横杆的交叉点上。

(6) 与结构拉接：用钢管与结构里外分别抱牢固，拉、顶点满足架子的稳定要求，水平距离宜不大于 6 米一个拉顶点，拉接点必须设在立杆与大要横杆的结点上。

## 3. 混凝土浇筑架子

立杆间距不得超过 1.2m，并加绑扫地杆。横杆不得少于两道，高度不超过 4m 的架子，横杆间距不大于 1.7m。排木间距不得超过 0.5m。脚手板要铺对头板，板端底下绑双排木，板子要铺严、铺牢。铺搭连板时，端头必须压过排木 15cm。严禁铺设探头板。

## 4. 脚手架拆除

(1) 架子拆除时要划分作业区，周围设围栏或立警戒标志，地面设专人指挥，严禁非作业人员如内。

(2) 拆除架子的高处作业人员，必须戴好安全帽、系安全带，扎裹腿，穿软底鞋。

(3) 拆除前必须拆除照明线再遵循由上而下，先搭后拆的原则，即先拆栏杆、脚手架、剪力撑、斜撑；后拆小横杆、立杆等，并一步一清的原则依次进行，严禁上下同时拆除作业。

(4) 拆除要统一指挥，上下呼应，动作协调，当解开与另一人有关的结扣时，要先通知对方，以防坠落。

(5) 拆下的材料，严禁抛掷，应运到指定地点，随拆随运，分类堆放，当天拆当天清，拆下的扣件或铁丝要集中回收处理。

(6) 在拆架过程中，不得中途换人，如必须换人时，要将拆除情况交代清楚。

## **(二) 模板工程**

模板工程要编制施工方案并经有关部门审批。要根据混凝土输送方法制定有针对性的安全措施。

### **1. 一般要求**

模板安装必须按模板的施工设计进行，严禁任意变动。

模板及其支撑系统在安装过程中，要设置临时固定设施，严禁倾覆。模板必须有一定刚度，而加固支撑和连接杆必须牢固，确保结构的几何尺寸。

### **2. 安装注意事项**

支撑要按工序进行，模板没有固定前，不得进行下道工序。

支撑四米以上的模板时，要搭设工作台。不足四米的，可使用马凳操作，不准站在柱模上操作和在梁底模上行走，更不允许利用拉杆支撑凳上下。

### **3. 模板的拆除**

拆除时要严格遵守控拆模作业要点规定。

在高空拆除时要有专人指挥和切实的安全措施，并在下面标出

工作区，严禁非操作人员进入工作区。

严禁操作人员站在要拆除的模板上。

已拆除的模板、拉杆、支撑等要及时运走或是妥善堆放，严防操作人员扶空、踏空而坠落。

拆间隙模时，要将已活动的模板、拉杆、支撑等固定牢固，严防突然掉落，倒塌伤人。

### **(三) 临边、洞口及高处作业安全防护措施**

#### **1. 基本要求**

高处作业中所用的物料，均要堆放平稳，不妨碍通行和装卸。工具要随手放入工具袋；作业中的走道、通道板和登高用具，要随时清扫干净；拆卸下的物件及余料和废料均要及时清理运走，不得任意乱置或向下丢弃。

#### **2. 临边作业**

(1) 基坑周边，尚未安装栏杆或阳台、斜台与挑平台周边，雨篷与挑檐边，天外脚手的屋面与楼层周边都必须设置防护栏杆。

(2) 头层墙高度超过 3.2m 的二楼楼面周边，以及天外脚手的高度超过 3.2m 的楼层周边，必须在外围架设安全平网一道。

(3) 各种垂直运输接料平台，除两侧设防护栏杆外，平台口还要设置安全门或活动防护栏杆。

#### **3. 洞口作业**

(1) 板与墙的洞口，必须设置牢固的盖板、防护栏杆、安全网或其他防坠落的防护设施。

(2) 桩孔、基础上口，未填土的坑槽，以及入孔、天窗、地板、门等处均要按洞口防护设置稳固的盖件。

(3) 施工现场通道附近的各类洞口与坑槽等处，除设置防护设施与安全标志外，夜间还要设置红灯警示。

#### **4. 钢筋绑扎时的悬空作业**

(1) 绑扎钢筋和安装钢筋骨架时，必须搭设脚手架和车道。

(2) 绑扎框架、挑梁、挑檐、外墙和边柱等钢筋时，要搭设操作台架和张挂安全网。悬空大梁钢筋的绑扎，必须在满铺脚手板的支架或操作平台上操作。

(3) 绑扎立柱和墙体钢筋时，不得站在钢筋骨架上或攀登骨架上下。

### **5. 混凝土浇筑时的悬空作业**

(1) 浇筑离地 2m 以上框架、过梁、雨篷和小平台时，要设操作平台，不得直接站在模板或支撑件上操作。

(2) 特殊情况下如无可靠的安全设施，必须系好安全带并扣好保险钩，或架设安全网。

### **(四) 施工现场临时用电安全**

1. 编制临时用电施工组织设计和制定安全用电技术措施及电气防火措施。

2. 外线路的安全距离，必须符合 JGJ46-99 的《施工现场临时用电安全技术规范》的具体规定。

3. 接地与接零保护系统采用 TN-S 系统。保护零线和工作零线不能混接。

4. 配电箱开前箱符合“三级配电两极保护”的要求，做到：“一机、一闸、一漏、一箱”的要求，电箱要有门、有锁、有防雨措施。

5. 照明专用电路要有漏电保护，室内线路及灯具安装不得低于 2.4m，潮湿作业作用 36V 以下安全电压。

6. 配电线路的电线不得老化、破皮。使用五芯线或电缆。

7. 不能用其他金属丝代替熔丝。

8. 用电档案内容齐全由专人管理，电工巡视维修记录填写真实。

### **(五) 塔、吊装、起重机、机械安全技术**

塔、吊、起重机的行走限位是否齐全、灵敏，止挡离端头一般

为 2-3m; 吊钩的高度限位器要灵敏可靠; 吊臂的变幅限位装置也要灵敏、可靠; 使用力矩限制器的塔、吊机, 力矩限制器要灵敏、准确、灵活、有效, 力矩限制器要有技术人员调试验收单; 塔、吊机吊钩的保险装置要齐全、灵活。

路基要坚实、平整, 有排水措施, 道钉或夹板必须钉牢或拧紧, 不能有松脱现象; 轨道的纵横方向的平度应均在 1‰以下, 钢轨接头处不得悬空使用, 且间隙应为 3-6mm 之间, 错开 1.5m 以上。两个轨道顶部的高度不得大于 2mm。

塔、吊、起重机的电缆线无破损和严重扭结现象, 压点压接牢固, 卷线器必须运围正常。所有电气系统应有良好的接地保护或接零保护, 轨道每隔 20m 应设一组单独的接地, 并不得与建筑物相连, 接地电阻小于  $4\Omega$ , 接地线不得使用铝导线。

塔、吊、起重机身、臂的各种标准节的连接螺栓应坚固无松动, 塔的结构件应无变形和严重腐蚀现象且各个部位的焊缝及主角钢不得有开焊、裂纹等现象。

塔、吊、起重机司机及指挥人员需经考核、持证上岗。信号指挥人员应有明显的标志, 且不得兼任其他工作。要执行“十不吊”原则。

- (1) 被吊物重量超过机械性能允许范围不准吊;
- (2) 信号不清不准吊;
- (3) 吊物下方有人站立不准吊;
- (4) 吊物上站人不准吊;
- (5) 埋在地下物不准吊;
- (6) 斜拉斜牵物不准吊;
- (7) 散物捆扎不牢不准吊;
- (8) 零散物(特别是小钢板)不装容器不准吊;
- (9) 吊物重量不明, 吊, 索具不符合规定, 立式构件、模板不

用卡环不准吊；

(10) 六级以上强风大雾影响视力和大雨时不准吊。

塔、吊、起重机工作后就将吊钩起升到距起重臂最小距离，塔吊机吊钩不大于 5m 位置，并且吊钩上严禁勾挂重物。将各控制器拉到零位，拉下配电柜总闸。一定要将夹轨钳锁紧，保证塔、吊、起重机的稳定，切断现场塔、吊、起重机电源。

#### (六) 个人安全防护

进入施工现场所有人员戴好安全帽，凡从事 H 大于 2 米以上的无法采取可靠防护设施的高处作业人员必须系好安全带，从事电气焊作业人员要使用面罩或护目镜，特殊作业人员持证上岗，并佩戴相应的劳动保护用品。

怀化志远钢结构工程有限公司

2021 年 1 月 20 日

---

怀化志远钢构总裁办

2021 年 1 月 20 日印发

---