

示灯、风速仪、司机紧急断电开关。

3、起升高度限位器检查要求：

(1) 起升高度限位器灵敏可靠，当吊钩装置顶升至起重臂下端的最小距离为 800mm 处时，应能立即停止起升运动。

(2) 钢丝绳排列整齐，润滑良好，无断股现象，防脱槽装置完好。

塔机安全装置示意图



4、变幅限位器检查要求：

变幅限位器灵敏可靠，开关动作后应保证小车停车时其端部距缓冲装置最小距离为 200mm。

钢丝绳排列整齐，无断脆现象，断绳子保护装置完好。

5、回转限位器检查要求：

回转限位器灵敏可靠，开关动作时塔吊臂架旋转角度应不大于 180°

回转黄油充足，运行时无颤抖现象和异常声响。



6、起重量限制器检查要求：

起重量限制器灵敏可靠，综合误差不大于额定值的±5%。

7、起重力矩限制器检查要求：

起重力矩限制器灵敏可靠，综合误差不大于额定值的±5%。

微动开关无锈蚀，手动按下反应灵活。

防护罩完好。



8、塔机变幅小车应安装断绳保护及断轴保护装置。塔机安装高度大于 30m 应安装红色障碍灯，大于 50m 应安装风速仪。

9、塔机吊钩应安装钢丝绳防脱钩装置，滑轮、卷筒应安装钢丝绳防脱装置。吊钩、卷筒及钢丝绳的磨损、变形等应在规定允许范围内；卷筒上钢丝绳排列整齐。

防攀爬措施

1、塔吊应根据当地管理部门的要求设置防攀爬措施，防止闲杂人员爬塔吊。

2、框架采用 40x40mm 方钢，中间采用钢板网，钢丝直径或截面不小于 2mm，网孔边长不大于 20mm，中间通道门可翻转，下方上锁上方设置插销。

3、防攀爬装置安装在地面以上 2 节标准节中间为宜。



项目	内容
塔机布置	工程的施工阶段，共配备 2 台塔吊，塔吊塔身距离较近，存在相互碰撞的安全隐患（如下图）
示意图	

2、汽车吊

“十不吊”

 光线阴暗看不清物件不吊	 超载不吊	 埋入地下工件或其他物件钩挂不吊	 起重设备带病运转不吊
 斜拉歪拽工件不吊	 起吊物上站人不吊	 危险物品不吊	 指挥信号不明确不吊
 工件或吊物捆绑不牢不吊		 光线阴暗看不清物件不吊	

序号	管理措施
1	<p>检查</p> <p>4、查看起升高度限位器是否完好，限位器碰到上升的吊钩应能停止，并且在驾驶室内能报警。</p>

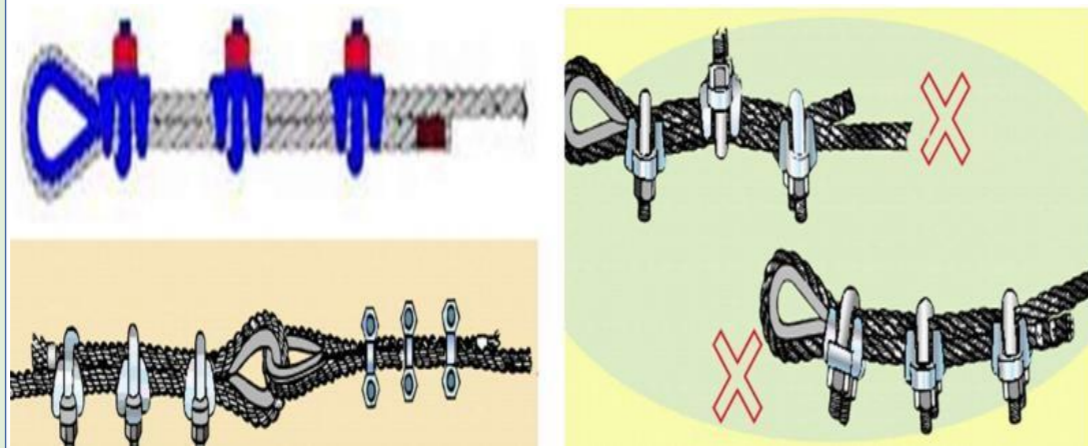
(2) 塔吊防碰撞安全管理措施

	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>YES ✓</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>NO ✗</p>  </div> </div>																																																																																																										
2	<p>吊车性能表</p> <p>1、每台吊车都有标准格式的吊车性能表，吊车性能表应该张贴在吊车上；</p> <p>2、起重臂的最大仰角不得超过出厂规定，一般不超过 78 度。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>数值</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>工作性能参数</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最大额定总起重量</td> <td>kg</td> <td>80000</td> </tr> <tr> <td>基本臂最大起重力矩</td> <td>kN.m</td> <td>2940</td> </tr> <tr> <td>最长主臂最大起重力矩</td> <td>kN.m</td> <td>1440</td> </tr> <tr> <td>基本臂最大起升高度</td> <td>m</td> <td>13.2</td> </tr> <tr> <td>主臂最大起升高度</td> <td>m</td> <td>47.2</td> <td>不考虑吊臂变形</td> </tr> <tr> <td>副臂最大起升高度</td> <td>m</td> <td>64.5</td> <td>不考虑吊臂变形</td> </tr> <tr> <td>吊钩最大速度 (主卷扬)</td> <td>m/min</td> <td>130</td> <td>卷筒第二层</td> </tr> <tr> <td>吊钩最大速度 (副卷扬)</td> <td>m/min</td> <td>110</td> <td>卷筒第二层</td> </tr> <tr> <td>工作速度</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>起重臂起臂时间</td> <td>s</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>起重臂伸出时间</td> <td>s</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>回转速度</td> <td>r/min</td> <td>0~2.2</td> </tr> <tr> <td>最高行驶速度</td> <td>km/h</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>行驶参数</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>最大爬坡</td> <td>°</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>最小转弯直径</td> <td>m</td> <td>4.24</td> </tr> <tr> <td>最小离地间隙</td> <td>mm</td> <td>270</td> </tr> <tr> <td>百公里油耗</td> <td>L</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>质量参数</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>行驶状态自重 (总质量)</td> <td>kg</td> <td>50000</td> </tr> <tr> <td>整车整备质量</td> <td>kg</td> <td>48870</td> </tr> <tr> <td>前轴轴荷</td> <td>kg</td> <td>24000</td> </tr> <tr> <td>后轴轴荷</td> <td>kg</td> <td>26000</td> </tr> <tr> <td>外形尺寸 (长×宽×高)</td> <td>mm</td> <td>14000×2900×3800</td> </tr> <tr> <td>支腿纵向距离</td> <td>m</td> <td>6.20</td> </tr> <tr> <td>支腿横向距离</td> <td>m</td> <td>全伸 9.0 半伸 5.04</td> </tr> <tr> <td>尺寸参数</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>定滑轮半径</td> <td>mm</td> <td>4500</td> </tr> <tr> <td>主臂长</td> <td>m</td> <td>12.1~46.5</td> </tr> <tr> <td>主臂仰角</td> <td>°</td> <td>-2~80</td> </tr> <tr> <td>副臂长</td> <td>m</td> <td>10.3~17.5</td> </tr> <tr> <td>副臂安装角</td> <td>°</td> <td>0~30</td> </tr> </tbody> </table> 	项目	数值	备注	工作性能参数			最大额定总起重量	kg	80000	基本臂最大起重力矩	kN.m	2940	最长主臂最大起重力矩	kN.m	1440	基本臂最大起升高度	m	13.2	主臂最大起升高度	m	47.2	不考虑吊臂变形	副臂最大起升高度	m	64.5	不考虑吊臂变形	吊钩最大速度 (主卷扬)	m/min	130	卷筒第二层	吊钩最大速度 (副卷扬)	m/min	110	卷筒第二层	工作速度			起重臂起臂时间	s	30	起重臂伸出时间	s	140	回转速度	r/min	0~2.2	最高行驶速度	km/h	75	行驶参数			最大爬坡	°	36	最小转弯直径	m	4.24	最小离地间隙	mm	270	百公里油耗	L	52	质量参数			行驶状态自重 (总质量)	kg	50000	整车整备质量	kg	48870	前轴轴荷	kg	24000	后轴轴荷	kg	26000	外形尺寸 (长×宽×高)	mm	14000×2900×3800	支腿纵向距离	m	6.20	支腿横向距离	m	全伸 9.0 半伸 5.04	尺寸参数			定滑轮半径	mm	4500	主臂长	m	12.1~46.5	主臂仰角	°	-2~80	副臂长	m	10.3~17.5	副臂安装角	°	0~30
项目	数值	备注																																																																																																									
工作性能参数																																																																																																											
最大额定总起重量	kg	80000																																																																																																									
基本臂最大起重力矩	kN.m	2940																																																																																																									
最长主臂最大起重力矩	kN.m	1440																																																																																																									
基本臂最大起升高度	m	13.2																																																																																																									
主臂最大起升高度	m	47.2	不考虑吊臂变形																																																																																																								
副臂最大起升高度	m	64.5	不考虑吊臂变形																																																																																																								
吊钩最大速度 (主卷扬)	m/min	130	卷筒第二层																																																																																																								
吊钩最大速度 (副卷扬)	m/min	110	卷筒第二层																																																																																																								
工作速度																																																																																																											
起重臂起臂时间	s	30																																																																																																									
起重臂伸出时间	s	140																																																																																																									
回转速度	r/min	0~2.2																																																																																																									
最高行驶速度	km/h	75																																																																																																									
行驶参数																																																																																																											
最大爬坡	°	36																																																																																																									
最小转弯直径	m	4.24																																																																																																									
最小离地间隙	mm	270																																																																																																									
百公里油耗	L	52																																																																																																									
质量参数																																																																																																											
行驶状态自重 (总质量)	kg	50000																																																																																																									
整车整备质量	kg	48870																																																																																																									
前轴轴荷	kg	24000																																																																																																									
后轴轴荷	kg	26000																																																																																																									
外形尺寸 (长×宽×高)	mm	14000×2900×3800																																																																																																									
支腿纵向距离	m	6.20																																																																																																									
支腿横向距离	m	全伸 9.0 半伸 5.04																																																																																																									
尺寸参数																																																																																																											
定滑轮半径	mm	4500																																																																																																									
主臂长	m	12.1~46.5																																																																																																									
主臂仰角	°	-2~80																																																																																																									
副臂长	m	10.3~17.5																																																																																																									
副臂安装角	°	0~30																																																																																																									
5	<p>起重作业沟通</p> <p>1、信号司索工可以用标准的手势和起重司机进行沟通；</p> <p>2、信号司索工也可以用对讲机和起重司机进行沟通；</p> <p>3、只有信号司索工可以指挥起重司机进行起重作业。</p> <div style="display: flex;">   </div>																																																																																																										

6	<p>起重机支腿</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、汽车起重机支腿必须全部使用，所有支腿必须全部伸出；</li> <li>2、汽车起重机的车轮必须全部离开地面；</li> <li>3、支腿下方未硬化的地面应铺设钢板，硬化地面应垫枕木或是钢板；</li> <li>4、起重机调平，水平仪气泡处于中心位置。</li> </ol> <div style="display: flex;">   </div>
7	<p>吊索具 (钢丝绳)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、卷扬系统运转平稳，没有异响，操作时，无抖动现象，反映正常；</li> <li>2、吊车的主绳等均无变形、断丝、断股，并且无磨损；卷扬机滚筒有防脱绳装置。</li> <li>3、吊索钢丝绳出现扭结、压扁、鸟笼等或其他机构损坏，禁止使用；</li> <li>4、吊索使用时，接触锋利边缘，需做好保护措施。</li> <li>5、吊钩钢丝绳绳卡安装方向朝主受力绳，主钢丝绳保持平直。</li> </ol> <div style="display: flex;">   </div>



6、钢丝绳连接卸扣应朝向长绳（主受力绳）。

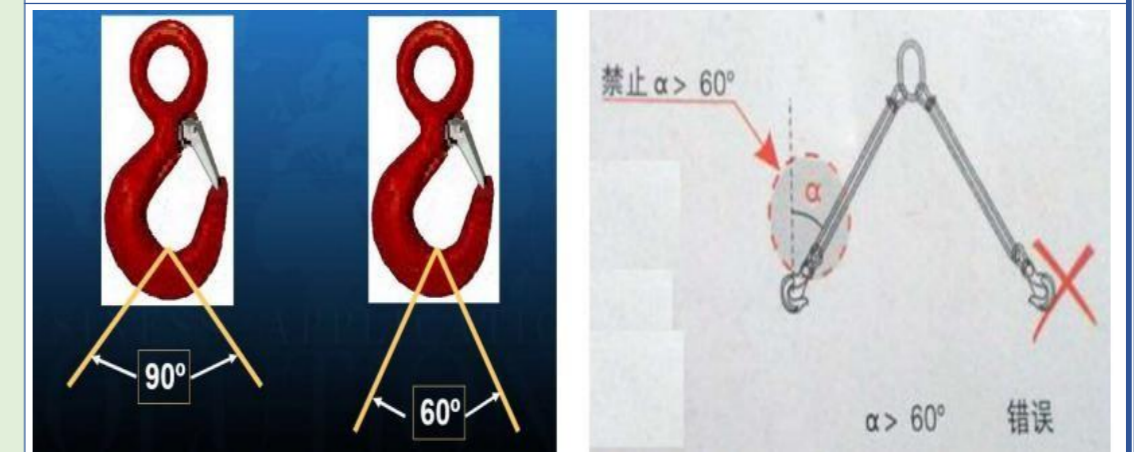


- 7、吊带应标明或贴有安全工作负荷和使用要求的标识；
- 8、吊带不得有断裂、割伤等损伤；
- 9、使用吊带不得有打结；
- 10、不可以将两根吊带系在一起使用；
- 11、使用吊带时，接触锋利边缘，需做好保护措施。



12、起重吊装作业时，吊索的夹角一般在 60 度到 90 度之间，

一般不大于 120 度；




- 1、吊臂、被吊物下方禁止站人、通行和工作；
- 2、被吊物必须绑扎牢固、平稳，不得在重物上再堆放或悬挂零星物，易散落物应使用吊笼吊运；
- 3、单点吊装容易发生安全事故，现场材料不得使用单点起吊；
- 4、吊装作业时，必须统一指挥，分工明确，统一指挥；
- 5、被吊物接近最大允许起吊重量时，应先进行试吊。
- 6、重物吊运速度应平稳、均匀，不得突然制动，回转未停稳前，不得反向操作。
- 7、在带电高压线附近作业时，应在作业前评估安全作业距离，并划出限制区域。

8


起重安全作业



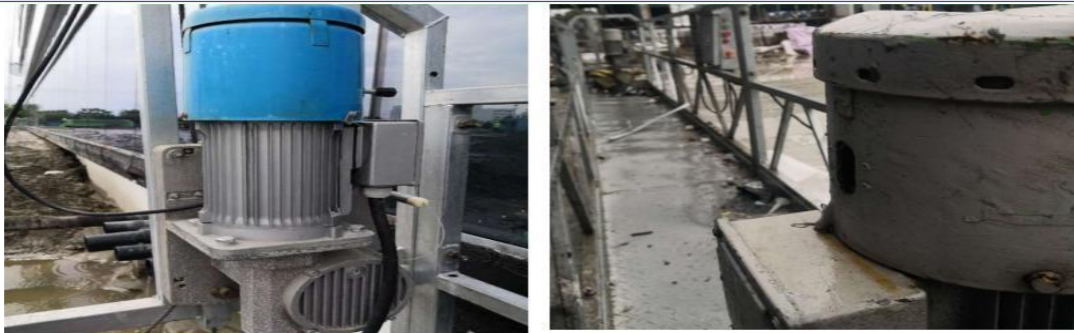


(三) 吊篮安全管理措施

序号	管理措施
1	<p>方案与资质</p> <p>1、吊篮施工工程需编制专项施工方案，吊篮钢丝绳须有安全系数计算书，悬挂装置须有抗倾覆验算及结构承载力验算。</p> <p>2、专项施工方案需按照程序进行审核、审批，方案变更应重新报监理审核。</p> <p>3、总包项目工程技术负责人、安全管理人员应组织现场管理人员、安拆作业人员、进行吊篮安装拆除安全技术交底并履行签字手续；总包项目工程技术负责人、安全管理人员应组织现场管理人员、使用人员进行吊篮使用安全技术交底，并履行签字手续。</p>  <p>4、吊篮必须经使用单位、安装单位、监理单位及总包单位验收，并经第三方检验合格后方可投入使用。</p> <p>5、吊篮公司资质包括营业执照、工业产品资质证书、质量管理体系认证书、产品检验合格报告、产品责任报损单；</p> <p>6、吊篮应有产品合格证、安装、使用和维修保养说明书。</p> <p>7、吊篮设备租赁合同、总包与分包单位合同齐全；</p>

	
2	<p>悬挂机构</p> <p>1、悬挂机构高度调节范围1150-1800mm；前梁额定伸出量1700mm以内；前后支座最大间距4400mm；前梁后梁高度差不得大于10cm，且只允许前高后低；</p> <p>2、悬挂机构无裂纹、无变形、无损毁；</p> <p>3、配重数量齐全固定，并且要锁好，没有碎裂缺失；</p> <p>4、悬挂机构连接件牢固可靠、滚轮销紧。</p>  <p>配重块碎裂缺失</p>
3	<p>安全锁</p> <p>1、安全锁检验合格证在有效期以内（有效标定期限不得超过1年，新出厂的安全锁在12个月内有效）；</p> <p>2、安全锁完好没有损伤，并且灵敏可靠；</p> <p>3、自锁器完好有效没有损伤。</p>

		 <p style="text-align: center;">安全锁检验合格证过期</p>
4	钢丝绳	<p>1、主副钢丝绳（工作钢丝绳、安全钢丝绳）均应缕直，不应有交叉或是绞在一起；</p> <p>2、安全钢丝绳应穿过安全锁。</p> <p>3、钢丝绳没有断丝或断股；</p> <p>4、钢丝绳无明显变形（松股、折弯、起股）及锈蚀，无明显损伤（压痕、烧蚀、堆积），无明显磨损，直径减少<math>\leq 7\%</math>；</p> <p>5、与悬挂机构连接牢固，绳卡无松动；</p>
		 <p style="text-align: center;">钢丝绳绞在一起</p>
		<p>6、保护钢丝绳底部安装重锤，并保证重锤离地 150~220mm；</p>  <p style="text-align: center;">重锤未安装</p>

5	限位开关	<p>1、上行限位开关安装在安全锁的上方，工作正常；</p> <p>2、上行限位开关止挡装置安装在距悬挂机构前梁 80cm 高度处的安全钢丝绳上，动作后能切断提升机上升电路，鸣铃报警。</p>
		 <p style="text-align: center;">上限位行程开关损坏缺失</p>
6	配电箱	<p>1、吊篮配备专用电箱，禁止与其他用电设备混用；</p> <p>2、电缆线无老化、破皮，插头插座完好，无漏电，接零保护安装正确，工作正常；</p> <p>3、电器箱内各元器件没有松动缺失；</p> <p>4、紧急开关：必须设置紧急状态下切断电源控制回路的紧急开关控制按钮，该电路独立于各控制电路，紧急开关为红色，并由明显的“急停”标记，不能自动复位。</p>
		 <p style="text-align: center;">紧急开关</p>
7	提升机	<p>1、提升机没有异常发热和异常声响，没有漏油、渗油；</p> <p>2、提升机必须设置制动器，并且制动器必须要求手动释放装置，额载制动距离小于 100mm，提升速度 8m/min-12m/min，静载（150）滑移小于 2mm；</p>

		<p>3、提升机与安装架连接牢固；</p>  <p style="text-align: center;">手动释放装置损坏</p>
8	悬吊平台	<p>1、悬吊平台无裂纹、无变形、无损毁；</p> <p>2、底部平台四周不小于 150mm 挡板；</p> <p>3、结构件无变形，底部挡板、护栏无破损，焊缝无裂纹，脱焊；</p> <p>4、栏杆、安装架、底架连接牢固；</p> <p>5、悬吊平台纵向倾斜角度不应大于 8 度。</p>
		 <p style="text-align: center;">悬吊平台挡板变形</p>
9	生命绳	<p>1、设置独立安全绳，应设置在工作面的最高点，且固定在主体结构上；严禁将安全绳直接固定在吊篮上；</p>
		 <p style="text-align: center;">生命绳安装在悬挂装置上</p>

		<p>2、生命绳与建筑物摩擦处用橡胶轮胎等材料软保护起来，放置生命绳磨损；</p>  <p style="text-align: center;">生命绳没有软保护措施</p>
		<p>4、工人使用吊篮必须使用安全带，并且安全带挂钩挂在生命绳的自锁器上。</p>
		 <p style="text-align: center;">安全带没有挂在生命绳上且单人使用吊篮</p>
10	吊篮操作	<p>1、吊篮使用，应有两人同时操作使用吊篮，不应单人操作或超过 3 人以上操作；</p> <p>2、吊篮使用不允许超载；</p> <p>3、吊篮使用的，下方严禁站人，禁止交叉作业；</p>



单人使用吊篮


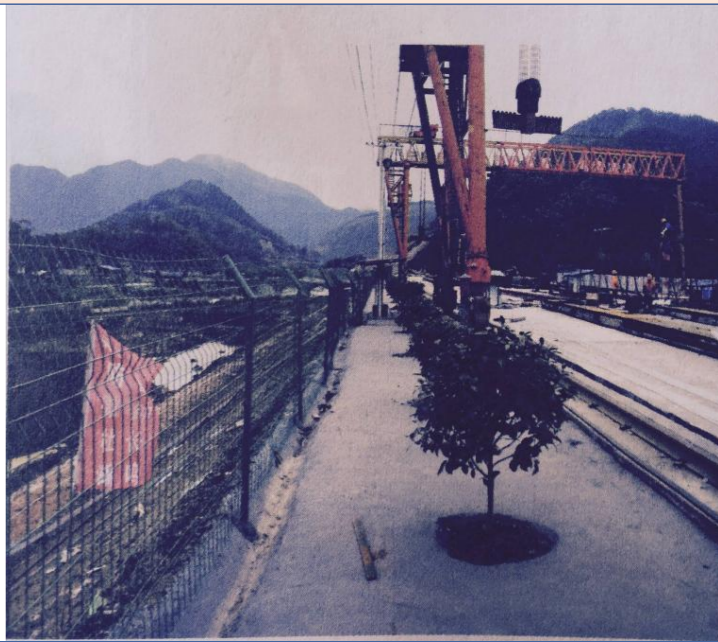

(四) 中小型施工用具安全管理措施

设备名称	措施内容
搅拌机	<p>1、固定式搅拌机应有牢靠的基础，移动式搅拌机应采用方木或撑架固定，保持水平。</p> <p>2、作业前应检查并确认传动机构、工作装置、防护装置等牢固可靠，操作灵活。三角胶带松紧度适当，搅拌叶片和筒壁间隙在 3~5mm 之间，搅拌轴两端密封良好。</p> <p>3、启动后，应先空运转，检查搅拌叶旋转方向正确，方可加料加水，进行搅拌作业。加入的砂子应过筛。</p> <p>4、运转中，严禁用手或木棒等伸进搅拌筒内，或在筒口清理灰浆。</p>
手持式电锯、电钻	<p>1、一般场所选用 II 类手持式电动工具，并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。I 类手持电动工具作保护接零。</p> <p>2、露天、潮湿及狭窄场所或在金属构架上操作时，选用 II 类手持电动工具，并装设防溅型的漏电保护器。严禁使用 I 类电动工具。</p> <p>3、手持电动工具使用前作空载检查，运行正常后方可使用。</p>

切断机弯曲机圆盘锯	<p>钢筋切断机、弯曲机、圆盘锯等机械的锯盘及传动部位应安装防护罩，并应设置保险档、分擦器。凡长度小于 500mm，厚度大于锯盘半径的木料，严禁使用圆锯。破料锯与横截锯不得混用。</p>
乙炔发生装置	<p>必须使用金属防爆膜，严禁用胶皮薄膜代替。回火防止器应保持有一定水量。氧气瓶不得暴晒、倒置、平使、禁止沾油。氧气瓶和乙炔瓶（罐）工作间距不得小于 5m，两瓶间的距离不得小于 10m。施工现场内严禁使用浮桶式乙炔发生器。</p>
电焊机械	<p>1、电焊机应放置在防雨、防砸的地方，下方无堆土和积水。周围严禁放易燃易爆物品。</p> <p>2、电焊机单独设开关，并装设漏电保护装置。</p> <p>3、电焊机一次线长度小于 5m，二次线长度小于 30m，两侧接线压接牢固，并安装可靠防护罩，焊机二次线采用 YHS 型橡皮护套铜芯多股软电缆。中间不得超过一处接头，接头及破皮处用绝缘胶包扎严密。</p> <p>4、焊机把线和回路零线双线到位，不借用金属管道、脚手架、轨道、钢盘等作回路地线。二次线不泡在水中，不压在物料下方。</p>
混凝土振捣器	<p>1、电动机电源上，应安装漏电保护装置，接地或接零应安全可靠。</p> <p>2、电缆线应满足操作所需的长度。电缆线上不得堆压物品或让车辆挤压，严禁用电缆线拖拉或吊挂振动器。</p> <p>3、使用平板式振动器时，电动机与平板应保持紧固，电源线必须固定在平板上，电器开关应装在手把上。</p> <p>4、作业停止需移动振捣器时，应先关闭电动机，再切断电源。不得用软管或电缆拖拉。</p> <p>5、作业完成后，应将机器清理干净，并做相应的保养，妥善存放。</p>

六、常见安全隐患处理措施

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
1	项目部模块 门卫		1、项目部无门卫；2、无外来人员进出登记。	
2	项目部模块 五牌一图		五牌一图不全	
3			1、围墙高度达不到标准 2.2 米	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
				
4	项目部模板宣传栏	 	缺少项目部日常安全宣传栏公示	  

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
5	项目部模块 消防应急		<p>凌乱摆放</p>	
6	项目部模块 办公区		<p>1、办公区凌乱,办公用品摆放不规整。 2、办公区“一岗双责”不上墙或无岗 位职责、安全职责。</p>	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
				
7	项目部模块档案室		<p>1、资料随意堆放，没有档案室。</p> <p>2、存放档案处无制度</p> <p>3、管理人员无职责上墙</p>	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
8	项目部模块 项目部会议室		<p>1、无（组织机构图，安全、质量、保证体系，线路平、纵面缩图，工程形象进度图）；</p> <p>2、未配备投影仪、话筒等常用会议设施；</p>	
9	项目部模块 项目部文化走廊		<p>1、未配备灭火器；</p> <p>2、无安全文化宣传材料。</p>	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
10	项目部模块食堂		<p>1、食堂缺少食堂管理制度 2、工作人员无健康证明。</p>	
11	项目部模块食堂		<p>电线搭设凌乱； 物品摆放凌乱； 食堂安全职责标志牌掉落。</p>	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
12	项目部模块 民工宿舍		<p>无安全隐患标识</p> <p>无防毒、防电、防火</p> <p>无消防灭火器</p>	
13	项目部模块 职工宿舍		<p>生活区凌乱，有私拉电线，违规电器 在生活区出现。易造成火灾隐患。</p>	
14	项目部模块 仓库 材料		<p>仓库杂乱，没有材料标示，没有仓库 管理制度，没有仓库进出记录。</p>	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
				
15	项目部模块材料		现场、工作区、生活区、宿舍材料堆放杂乱。	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
16	相关作业方 临边		<p>施工临时道路与相关作业方处基坑处 无临边防护。</p>	
17	废料堆放		<p>1、油丝绳乱放，易造成锈蚀等化学变化。 2、废料胡乱堆放</p>	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
				
18	自动洗车设备		<p>1、现场装载车辆未定期清洗除尘，影响当地卫生面貌。</p>	
19	设备		<p>1、设备旁无操作规程。 2、机械履带破损未及时更换</p>	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
				
20	无证设备		设备没有相关出厂、检测合格证。	





序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
				
21	氧气、乙炔瓶 现场作业		氧气瓶、乙炔瓶无防震圈； 氧气瓶、乙炔瓶放置安全距离过近。	
22	氧气、乙炔瓶 堆放		氧气瓶无防震圈未存放到危险品仓库； 氧气瓶、乙炔瓶放置安全距离过近。	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
23	气瓶压力表		<p>1、气瓶压力表损坏没有及时更换；</p> <p>2、气瓶橡胶管使用时胡乱放置。</p>	
24	特种作业 电焊操作 特种防护		<p>电焊操作人员未按特种操作人员要求 穿戴防护装备</p> <p>一线人员防护没有穿劳保鞋、安全帽 等，电焊作业没有面罩，防护眼镜没 有劳保标志和认证。</p> <p>作业防护手套不对，防砸防护手套带 成了防静电。</p>	


序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）		
				 <div data-bbox="2125 730 2786 1312" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center;"><b>电焊工岗位职业危害告知卡</b></p> <p style="text-align: center; background-color: red; color: white;">作业环境有毒，对人体有害，请注意防护</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><b>高温、电焊尘、有毒气体</b></p> <p><b>注意防尘 当心有害气体中毒</b></p> <p><b>注意高温 当心弧光</b></p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><b>健康危害</b></p> <p>可通过眼睛、皮肤、呼吸道引起电光性眼炎、皮肤灼伤、电焊工尘肺、一氧化碳、氮氧化物等职业病。</p> <p><b>应急处理</b></p> <p>一旦发生急性中毒，立即将中毒者移至空气新鲜处，并及时送医院抢救，急救电话：120</p> <p><b>注意防护</b></p> <p>加强通风，操作者必须穿工作服、戴防尘口罩、防护眼镜。</p> </td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">急救电话：120      火警电话：119</p> </div>	<p><b>高温、电焊尘、有毒气体</b></p> <p><b>注意防尘 当心有害气体中毒</b></p> <p><b>注意高温 当心弧光</b></p>	<p><b>健康危害</b></p> <p>可通过眼睛、皮肤、呼吸道引起电光性眼炎、皮肤灼伤、电焊工尘肺、一氧化碳、氮氧化物等职业病。</p> <p><b>应急处理</b></p> <p>一旦发生急性中毒，立即将中毒者移至空气新鲜处，并及时送医院抢救，急救电话：120</p> <p><b>注意防护</b></p> <p>加强通风，操作者必须穿工作服、戴防尘口罩、防护眼镜。</p>
<p><b>高温、电焊尘、有毒气体</b></p> <p><b>注意防尘 当心有害气体中毒</b></p> <p><b>注意高温 当心弧光</b></p>	<p><b>健康危害</b></p> <p>可通过眼睛、皮肤、呼吸道引起电光性眼炎、皮肤灼伤、电焊工尘肺、一氧化碳、氮氧化物等职业病。</p> <p><b>应急处理</b></p> <p>一旦发生急性中毒，立即将中毒者移至空气新鲜处，并及时送医院抢救，急救电话：120</p> <p><b>注意防护</b></p> <p>加强通风，操作者必须穿工作服、戴防尘口罩、防护眼镜。</p>					
25	安全防护 安全带		<p>1、高空作业无可靠的安全防护措施；</p> <p>2、高处作业人员未设有防其坠落的设施。</p>			

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
				
26	危险品仓库		<p>1、氧气、乙炔储存露天； 2、氧气、乙炔气瓶放置未分库存放。</p>	
27	临时照明小太阳		<p>施工现场碘钨灯电源线多数为两芯线，缺少金属外壳 PE 线保护，不防雨，易损坏，电源两端子极易出现裸露，极易发生触电及火灾事故。存在重大安全隐患，极易发生触电及火灾事故。</p>	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
				
28	灭火器配备	 	<p>单点灭火器多与 4 个，使用会造成人员拥堵。灭火器缺少检查牌。</p> <p>施工现场灭火器配置规范不到位；</p>	 

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）																																																	
		<p>5.2.2 施工现场灭火器配置应符合下列规定：</p> <p>1 灭火器的类型应与配备场所可能发生的火灾类型相匹配。</p> <p>2 灭火器的最低配置标准应符合表 5.2.2-1 的规定。</p> <p>表 5.2.2-1 灭火器的最低配置标准</p> <table border="1" data-bbox="810 327 1294 632"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th colspan="2">固体物质火灾</th> <th colspan="2">液体或可熔化固体物质火灾、气体火灾</th> </tr> <tr> <th>单具灭火器最小灭火级别</th> <th>单位灭火级别最大保护面积 (m<sup>2</sup>/A)</th> <th>单具灭火器最小灭火级别</th> <th>单位灭火级别最大保护面积 (m<sup>2</sup>/B)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>易燃易爆危险品存放及使用场所</td> <td>3A</td> <td>50</td> <td>89B</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>固定动火作业场</td> <td>3A</td> <td>50</td> <td>89B</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>临时动火作业点</td> <td>2A</td> <td>50</td> <td>55B</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>可燃材料存放、加工及使用场所</td> <td>2A</td> <td>75</td> <td>55B</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>厨房操作间、锅炉房</td> <td>2A</td> <td>75</td> <td>55B</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>自备发电机房</td> <td>2A</td> <td>75</td> <td>55B</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>变配电房</td> <td>2A</td> <td>75</td> <td>55B</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>办公用房、宿舍</td> <td>1A</td> <td>100</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>3 灭火器的配置数量应按现行国家标准《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140 的有关规定经计算确定,且每个场所的灭火器数量不应少于 2 具。</p>	项目	固体物质火灾		液体或可熔化固体物质火灾、气体火灾		单具灭火器最小灭火级别	单位灭火级别最大保护面积 (m <sup>2</sup> /A)	单具灭火器最小灭火级别	单位灭火级别最大保护面积 (m <sup>2</sup> /B)	易燃易爆危险品存放及使用场所	3A	50	89B	0.5	固定动火作业场	3A	50	89B	0.5	临时动火作业点	2A	50	55B	0.5	可燃材料存放、加工及使用场所	2A	75	55B	1.0	厨房操作间、锅炉房	2A	75	55B	1.0	自备发电机房	2A	75	55B	1.0	变配电房	2A	75	55B	1.0	办公用房、宿舍	1A	100	—	—		
项目	固体物质火灾			液体或可熔化固体物质火灾、气体火灾																																																	
	单具灭火器最小灭火级别	单位灭火级别最大保护面积 (m <sup>2</sup> /A)	单具灭火器最小灭火级别	单位灭火级别最大保护面积 (m <sup>2</sup> /B)																																																	
易燃易爆危险品存放及使用场所	3A	50	89B	0.5																																																	
固定动火作业场	3A	50	89B	0.5																																																	
临时动火作业点	2A	50	55B	0.5																																																	
可燃材料存放、加工及使用场所	2A	75	55B	1.0																																																	
厨房操作间、锅炉房	2A	75	55B	1.0																																																	
自备发电机房	2A	75	55B	1.0																																																	
变配电房	2A	75	55B	1.0																																																	
办公用房、宿舍	1A	100	—	—																																																	
29	项目部消防应急设备		<p>应急设备随意堆放，并且老旧器械未定期维修检查和保养。</p>																																																		
30	焊机		<p>1、焊机没有专用开露天作业电焊机无防水棚；</p> <p>2、电焊机无接地；</p> <p>3、电焊机电线破损未及时更换合格电线。</p>																																																		

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
				
31	电焊机		<p>1、电焊机未接地； 2、电焊机使用电线老化未更换。</p>	
32	临时用电	 <p>电焊机使用开关箱</p>	<p>电焊机开关没有在配电箱中。 现场电线搭设凌乱。</p>	
33	起重设备		<p>1、吊钩保险片丢失，未及时更换。</p>	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
				
34	电线		<p>1、露天电缆线未埋地，架空，电线走水。</p>	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
35	配电箱 上锁		<p>配电箱没有上锁，表面损坏；</p> <p>总配没有警示、隔离。</p> <p>总配露天，防潮防雨不到位。</p> <p>总配缺少灭火器、应急灯、沙箱等。</p>	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
				
36	机械设备		无护罩	




序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
37	机械设备		缺少机械防护罩	
38	机械设备		机械已报废 传动部件无防护罩	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
				
39	机械设备		<p>转向灯失效 照明灯报废</p>	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
				
40	机械设备 油库		1、油库没有明显的标志标牌，堆放随意混乱。 2、油罐周围固定装置不足，且无避雷针、无消防器材等安全设施，第九章第一节第6项。禁火区安全防护措施不足	






序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
41	钢筋制作场 现场 材料		钢筋堆放间距过大	
42	泥浆池 临边防护		泥浆池要及时设置临边防护 临边防护设置需要树立固定立柱和横 杆，并悬挂安全网 “注意”标志牌为红字白底	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
				
43	临时用电		配电箱无门，无防雨措施、无漏电保护，不符合接零接地保护要求、无警示标志，接线不规范，不符合一机一箱要求。	
44	警示标志		警示标志褪色，不清。	
45	临边防护		临边口设置有缺陷	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
46	重大危险源告知		重大危险源概念不清。	
47	预制场		预制场现场无告知与流程图、管理流程与预防公示牌	
48	材料及模板堆放		<p>1、材料及模板堆放凌乱；</p> <p>2、堆放区未设置警示和提示标志标牌</p>	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
49	临时配电箱		<p>1 没有隔离开关</p> <p>2 使用民用空开代替漏电断路器</p> <p>3 一箱多漏多机</p> <p>4 没有三相五线接近，少 PE 线重复接地，连接到设备缺少 PE 线保护</p>	<p>开关箱</p> 
50	配电箱检查记录表		<p>没有配电箱检查记录表</p>	
51	分管责任人联系电话警示标志			

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
52	接线外漏		配电箱进出线及开孔位置不符合要求。	
53	临时用电模块		配电箱内电线乱接，凌乱	
54	支架模板模块		<p>立杆搭设不规范，重心不垂直。 立杆分别存在底部悬空和底部处理不规范等问题</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 构件锈蚀严重；</li> <li>2. 碗扣节点处上扣碗未紧固。</li> </ol>	

序号	内容	隐患图片	隐患描述	标准做法（对照）
				
55	支模架		满堂支架碗扣上扣缺失,用扣件代替,不符合规定。	
56	支模架		脚手架边缘没有安全网防护,没有标志标牌警示	

七、创省安全生产文明施工标准化工地措施

项目	内容
创建省级安全文明标准化工地的指导思想	1)、“以人为本, 关爱生命”的重要思想为指针。 2)、坚持以人为本, 全员参与为准则。 3)、以科技创新为动力, 以科学管理为手段。 4)、以落实责任为核心, 以提升企业整体素质为目的。 5)、抓文明工地创建, 推动工程质量出精品, 施工管理上水平, 保证项目部创建文明工地目标的实现。
创建省级安全文明标准化工地控制程序及组织机构	<p>(一) 创建省级安全文明标准化工地控制程序</p> <p>项目经理部建立健全安全文明施工管理体系。安全文明施工管理必须形成相互配合, 齐抓共管的网络体系, 建立以项目经理为首的安全文明施工保证机构, 按照抓生产必须抓安全文明施工的原则提出每一个管理人员的安全职责, 项目安全员在项目经理的领导下具体负责项目的安全生产工作, 协助项目经理贯彻上级安全生产的指示和规定, 检查督促执行。</p> <p>项目技术部门在施工组织设计或施工方案中制定针对性强、权责清晰、实施有效的安全技术措施。特殊和危险性大的工程必须单独编制安全技术措施。工长根据施工组织设计(施工方案)的安全技术措施编写详细的安全技术交底, 并组织实施。进入施工现场的各类操作人员必须经过项目部、班组三级安全教育。特殊工种作业人员必须按规定通过专业技术培训并持证上岗。</p> <p>项目部与各施工承包队伍签定劳务合同时, 设独立条款明确安全生产目标、安全文明施工费用、安全教育、双方的职责、权利和义务以及</p>

事故处理等各方面的内容. 建立健全安全管理资料档案, 安全管理资料应符合«建筑施工安全检查标准»(JGJ59-99)的相关要求。安全管理资料有项目安全员负责收集、整理, 主要包括安全生产责任制、安全技术措施与交底、安全教育记录、安全防护措施及用品、临时用电组织设计、施工机械管理、特殊工种上岗证、安全检查与验收, 工伤事故统计等方面的记录或台帐。

(二) 建立健全创建标准化工地组织机构

项目经理为创建文明工地的第一责任人, 项目部设安全科, 配备 2 名专职安全员, 全部持证上岗, 具体负责安全文明施工管理。班组设兼职安全员, 人员素质应符合岗位要求的要求。

层层建立和落实安全文明施工管理责任制, 建立健全从项目经理到班组长的各级人员安全文明施工责任制, 做到有人负责、有人监督. 运用奖罚措施保证安全文明施工责任制的贯彻执行。

(三) 目标责任分解

为了贯彻“安全第一, 预防为主”的安全方针, 加强对施工现场的安全管理和文明施工管理, 确保创建文明工地的实现。项目领导研究决定, 安全文明施工管理目标责任分解如下:

项目经理: 负责组织全面的安全生产、文明施工。

项目工程师: 负责组织安全生产、文明施工各种措施方案的制定, 督促各项安全技术措施的落实, 对不符合要求、存在隐患的部位制定正确的技术措施。

生产副经理: 协助项目经理, 负责落实各项安全文明施工技术措施, 组织安全文明施工检查及安全教育, 制止和纠正违章现象, 落实整改措

施。

工长：负责单位工程施工现场的安全防护、文明施工、消防及施工队伍的管理，对施工班组进行安全技术交底，强调安全注意事项。

安全员：负责现场全面安全文明施工监督管理，制定安全生产文明施工各种检查台账，组织安全文明施工大检查。

电工：负责现场及加工场施工用电、大中型机械设备的安全运行和管理。物资部门：负责安全生产、文明施工所需的材料进出场的全面管理。

标化防护做法



- 1、基坑周边必须设置1.2米高的临边防护栏杆，防护栏杆距坑边距离应大于1米。下杆离地0.6米（含挡水台），上杆离地1.2米，立杆间距2米。
- 2、基坑边坡应设置连续挡水墙，挡水墙高度0.2米。（可采用将挡水墙和防护栏杆合并的做法，防护栏杆可以直接买入挡水墙）。
- 3、坑边堆置土方距坑边上部边缘不少于1.2米，高度不超过1.5米。基坑周边不得堆放物料、机具等负荷较重的物料。
- 4、基坑内必须设置专用人员上下通道。

基坑防护



脚手架外观形象



脚手架底部应严密封闭，防止钢管等材料掉落伤人。在底部挂平网，在上面铺模板。模板应锯整齐，在钢丝绳、钢管等部位要注意不留空隙。架体上的杂物要及时清理干净。

悬挑架底部封闭



脚手架底部应严密封闭，防止钢管等材料掉落伤人。在底部挂平网，在上面铺模板。模板应锯整齐，在钢丝绳、钢管等部位要注意不留空隙。架体上的杂物要及时清理干净。



上杆离地高度1.2米，下杆离地高度0.6米，立杆间距2米。并设置挡脚板或立网。挡脚板高度20cm。挡脚板固定牢靠，高度一致。防护栏杆宜使用钢管，应牢固可靠，并刷红白相间警示色。油漆要刷均匀，在刷漆前应将钢管、模板上的混凝土等清理干净。

**临边防护**



脚手架与建筑物间每隔两层高度不超过10米张挂一道平网。操作层设随层安全平网。架体上钢管、扣件、木方、砼块等杂物必须清理干净，防止落物伤人

**脚手架防护**



形式二：底部设挡脚板

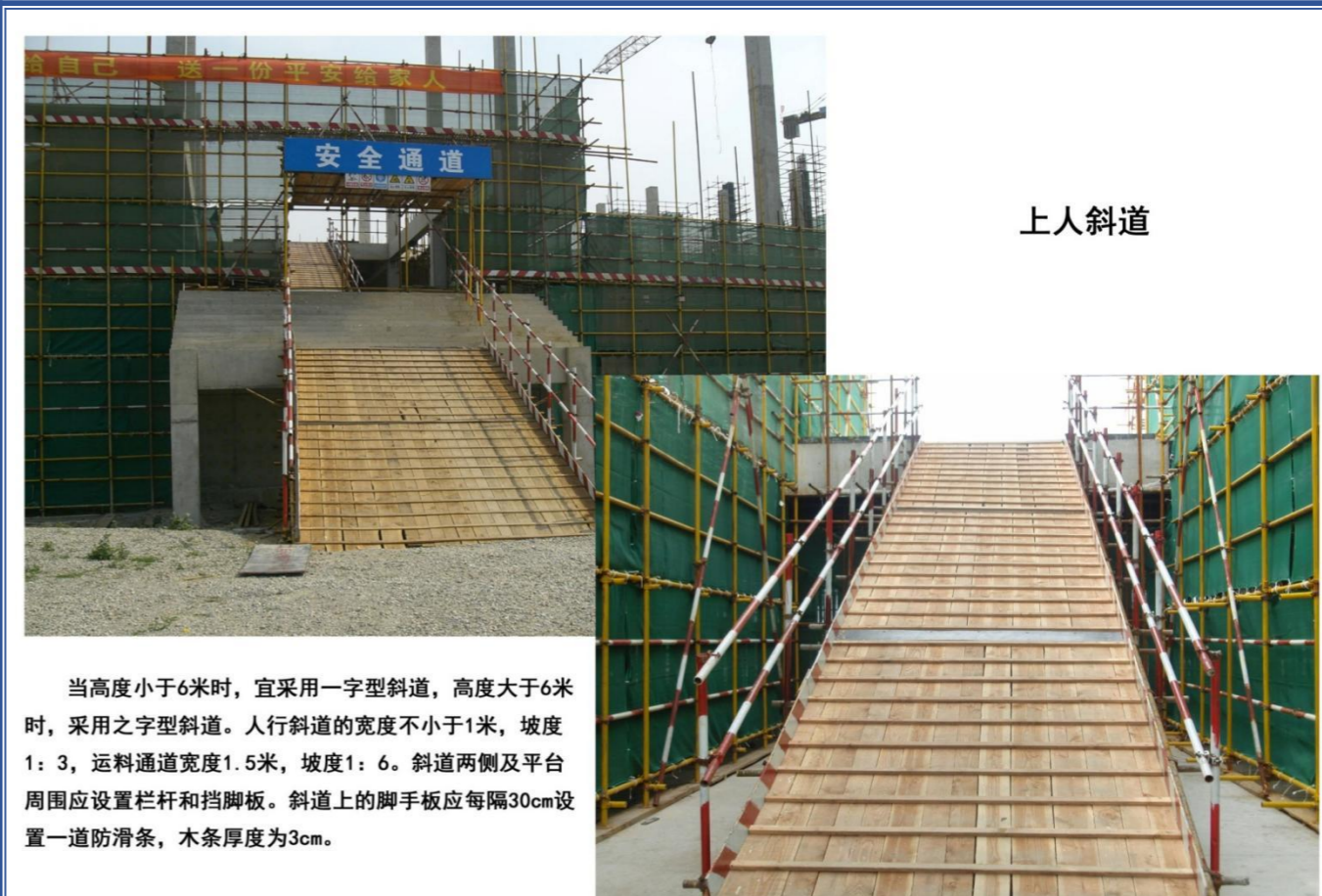
形式一：挂立网封闭

**楼层临边防护**



钢筋操作棚、木工操作棚、安全通道等应采用组装式定型化产品。设置两道防砸及一道防雨设施。钢筋操作棚建议采用挑檐式，弯曲机、切断机等放置在挑檐下，方便吊运材料。

防护棚



上人斜道

当高度小于6米时，宜采用一字型斜道，高度大于6米时，采用之字型斜道。人行斜道的宽度不小于1米，坡度1:3，运料通道宽度1.5米，坡度1:6。斜道两侧及平台周围应设置栏杆和挡脚板。斜道上的脚手板应每隔30cm设置一道防滑条，木条厚度为3cm。



安全通道外观及内景



电梯防护

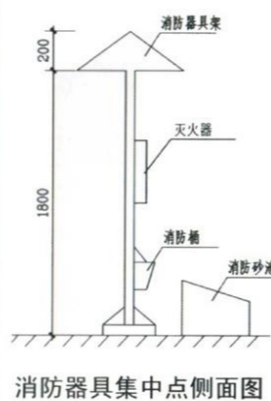


配电箱防护棚

现场防火



消防方针：  
预防为主，防消结合。



消防器材集中点侧面图

在施工现场及重点部位应设置消防器材。架体采用金属材料制作，红色漆饰面。消防器材按“四、四”配置（四个灭火器、四把消防锹、四个消防桶、四把消防钩）。两侧设消防砂池和消防水池。架体上张贴“消防领导小组”、“消防知识”和“应急预案”。

消防设施集中点



吸烟室、饮水室



说明：  
1. 施工现场应设置职工文化学习娱乐活动室，配备电视、报刊、杂志等学习娱乐用品。  
2. 施工现场应设置吸烟室、饮水室，严禁在施工区域内吸烟。饮水室应设置密封式保温桶，保温桶应加盖加锁，保持卫生、清洁。  
3. 管理制度上墙。

保温桶



淋浴室管理制度

1. 室内保持清洁卫生，每天安排专人负责打扫清理；
2. 室内严禁打闹嬉戏；
3. 贵重物品妥善保管，以免被盗（发现有偷盗行为的人员应立即报告项目主管部门）；
4. 节约用水，洗完要及时关闭阀门，杜绝长流水；
5. 照明、供水、排污设施完好，如有损坏，要及时修复；
6. 要做到墙面清洁、整洁，无蛛网、无乱写乱画；



浴室

现场应设置封闭式水冲式厕所，蹲位比例1:25，蹲位之间设隔板，高度不低于1.2米。

厕所应设专人管理，及时清扫、消毒，无蚊蝇孳生。

厕所



厕所管理制度

1. 卫生值班人员，认真履行职务，搞好厕所卫生定时冲水，保持池干净、地面无积水，每天早、晚两次喷洒药液，搞好灭蝇消毒。
2. 发现设施损坏及时报告，做到公用设施齐全有效，不外溢污水、污物。
3. 入厕人员必须排队，大、小便入池，手纸不乱扔，不准在厕所内墙上乱写乱画，自觉保持环境卫生。
4. 主管领导要认真检查落实，讲究卫生，人人有责。

责任人：郑玉琴





扬尘控制口号



雨水口



排水沟

- 1.建筑工地出入口道路硬化率要达到100%.非硬化的路面,按要求进行平整、绿化或采用防尘网覆盖。
- 2.在运送垃圾渣土的施工车辆驶离施工现场前,应当对垃圾渣土进行覆盖封闭,对车辆的车轮和槽帮进行冲洗或清扫。
- 3.工地易造成扬尘物料如水泥、灰土、碎石、沙石等工程材料,应采取围挡和覆盖措施,不得撒落到通行道路上。



出工地车辆清洗



扬尘控制覆盖



制定标化工地制度

安全生产责任制

建立总承包管理层、项目执行层、班组各级的安全生产责任制，责任落实到人。施工现场建立安全生产标准化管理台帐制度。

落实安全生产与经济挂钩，安全人员做到有职有权，进行定期与不定期检查，如发现隐患及时

整改，按照安全生产制度与奖罚条例，有奖有罚，奖罚分明。

责任制考核

建立健全安全生产责任制考核制度，安全生产责任制考核，按照一级抓一级，一级对一级负责的原则，逐级进行考核，明确考核周期和考核内容，及相应奖罚规定。建立完整的考核记录，记录应真实、具体。

安全检查制度

制定安全检查制度

安全检查制度对检查形式、方法、时间、内容、组织管理要求，职责权限，以及对检查中发现的隐患整改，处置和复查的工作程序及要求作出具体规定，形成文件并组织实施。

检查类型包括：日常安全检查、定期安全检查、专业性安全检查、季节性、节假日后安全检查。

安全检查记录

安全检查应按照中华人民共和国行业标准，JGJ59—2011《建筑施工安全检查标准》，安全管理检查评分表，对施工现场进行评价考核，有记录归档。

检查记录还应包括：隐患整改通知单及复查结果登记表、隐患整改反馈表、安全管理检查记录、安全检查工作日志。

施工现场违章违纪登记表现场出现违章违纪，按规定给予处罚的，应由书面记录。

安全技术交底制度

安全技术交底工作，是专业工程师向施工作业人员进行职责落实的法律要求，要严肃认真的进行，不能流于形式。

制定各级分部分项安全技术交底相关规定(制度)

在规定中对安全技术交底分级清楚，职责权限明确，工作程序、督查检查等有规定内容。

规定(制度)应履行审批手续。

分部(分项)工程安全技术交底在正式作业前进行，应有书面文字材料，并履行签字手续，施工负责人，生产班组，现场安全员三方各留

一份。

#### (5) 培训与教育制度

建立安全教育培训制度，其主要包括：A. 安全教育新人厂工人进行三级安全教育制度。B. 变换工种进行安全教育制度。

施工管理人员按规定进行年度培训教育制度。D. 专职安全员按规定进行年度培训考核制度。E. 特种作业人员培训教育制度。

相关教育培训记录：各项培训教育应有记录，并存档备查。A. 项目管理人员培训登记表。

B. 生产作业人员教育登记表。C. 管理人员安全上岗证复印件。D. 项目三级安全教育记录。

E. 各工种安全培训记录。F. 特种工种上岗证复印件。

#### 班前安全活动

施工现场建立班前安全活动制度，班前安全活动应做好记录。

#### 安全操作规程

A, 企业结合自身生产活动，按工种制定安全操作规程。B. 制定安全操作规程应有审批手续。

C. 按现场实际发生的工种选用操作规程，各工种安全技术操作规程内容要齐全、规范，并悬挂在操作岗位。

#### 建立安全例会制度

安全例会定期召开，会议内容应记录齐全，尤其是重大形式决议及执行结果应有记载。

#### 安全标志牌管理制度

施工现场应针对作业条件悬挂符合 GB2894—2008《安全标志》的

安全色标，并绘制施工现场安全标志布置图。不得将安全标志不分部位，集中悬挂。

按要求填写安全标志牌登记表。

安全标志布置图应有绘制人签名。

#### 安全、文明施工方案的审核制度

工程开工前，施工单位应编制安全、文明施工方案，报监理及项目公司审批，合格后报工程管理部及主管副总审核，批准后方可开工。施工单位可以把安全、文明施工方案合并到施工组织设计中。安全、文明施工方案必须根据本工程的特点，安全生产、文明施工标准和规范编制，方案要有针对性、可操作性。

#### 现场平面布置、材料、机具堆放标准审核制度

施工单位开工前报的安全、文明施工方案中应有现场平面布置图，布置图中应包括重要机具的和主要材料的堆放位置 and 标准、要求。施工单位应将材料堆放及机具的布置标准、要求报项目公司审批，合格后报工程管理部、主管副总批准后方可实施。通过工程管理部、主管副总审核批准后作为施工合同的附件。在项目公司的监督管理下，单位工程必须确保施工现场达到以下要求：

在施工现场内设置高 2.00m 的砖围墙或彩钢围挡，如果为砖围墙内外采用水泥砂浆抹面，并涂白色涂料和标语。

入口处设置成品钢质大门，大门两侧设置企业标志、企业名称及施工标语，并在围墙外设置企业经营管理标语，设置拟建建筑效果图、平面图等 8 牌 2 图。

	<p>场区内基础回填完成后,及时进行道路硬化,场区内确保排水畅通、平整,清洁干净。施工现场内塔机、脚手架、材料存放处的排水必须顺畅、实用,确保在雨季施工时能够及时排除现场内的积水。</p> <p>根据现场实际情况,绘制合理的施工现场平面图布置图,按现场平面图布置图规定要求堆放材料、机具设备;材料存放必须按规格、大小、长短、品种集中存放,设置标牌,写明名称、品种和规格,施工过程中必须长期保持。机械设备挂设操作规程牌,其中砂浆和砼搅拌机四周挂密目网密封,减少扬尘。</p> <p>脚手架搭设应按规范和安全文明标准进行施工,立杆必须垂直,横杆必须水平,扣件牢,做到横竖成线,表面平整,连墙杆固定合理、牢固,标示齐全。密目网绑扎在一个平面内,接缝严密,不漏扎。防护栏杆符合相关标准和要求,踢脚板距地面间距相等,固定可靠、牢固。脚手架搭设每层完成必须经各单位工程负责人签字验收。</p>
<p>确保标化工地具体措施</p>	<p><b>(一) 环境保护措施</b></p> <p>1、防尘措施及防止运输遗洒</p> <p>(1) 土方施工</p> <p>土方施工、运、卸等环节安排专人洒水降尘,在施工现场门口,设置洗车处,用高压水枪对车辆进行冲洗。</p> <p>(2) 施工现场道路</p> <p>因施工现场有地下车库,游泳池、食堂等地下设施,地面无法硬化。为降低施工现场扬尘的发生,施工现场主要道路铺设石子,安排专人随时清扫施工现场道路,并适量洒水压尘,达到环卫的要求。</p> <p>(3) 施工现场地面</p>

	<p>施工现场地面平整后,安排专人随时洒扫防尘.木工车间及时清理木屑、锯沫,保持木工棚及作业面清洁。加工成型的钢筋半成品要分类码放整齐,钢筋料头放在指定的地点,钢屑当天清理干净。</p> <p>(4) 区域清理</p> <p>施工现场做到“工完料净场地清”,各区域的垃圾定点堆放,适时清运出施工现场,垃圾车要覆盖篷布,避免途中遗洒及造成运输中扬尘。不准将垃圾从高处直接倒入地面。</p> <p>(5) 加设安全网</p> <p>施工建筑物外立面采用安全密目网封闭,降低楼层内风的流速,阻挡灰尘影响施工现场的环境。</p> <p>2、噪声控制</p> <p>(1) 调整施工噪声分布时间.根据日夜噪音环保标准要求的不同,合理安排施工时间,将容易产生噪音污染的工程施工如砼的浇筑尽量安排在白天,避免夜间施工噪音扰民场区不使用高音喇叭,职工娱乐控制音量。</p> <p>机械设备经常润滑保养,振动棒使用低频型,噪音大的机械设备尽量不安排夜间作业,合理安排作业时间或采用隔音设施使噪音符合有关规定.</p> <p>因施工需要,场地噪音超过标准限制,或因工艺等技术原因需要连续施工,必须按照要求进行报备申请.</p> <p>3、废水处理</p> <p>施工现场厕所产生的污水,经化粪池分解沉淀后,排入市政污水管网;现场的罐车、运土车清洗用水,经沉淀池沉淀后,排入市政管网。</p>
--	---

4、限制光污染

探照灯采用既能满足现场施工照明又不刺眼的新型灯具或采取措施使夜间照明只照射工区，而不影响周围居民休息。

5、易燃、易爆、油品及化学品的处理

储存

储存在专用仓库内，分类存放，由专人负责严格管理，建立台账，定期清点。

领用

对领用人，领用品名称、领用时间进行登记，并控制领用数量。

防止火灾事故的发生

对施工现场管理人员及操作工人进行消防安全培训，增强消防意识。对木工车间、仓库等容易发生火灾事故的地方配备符合规定的消防器材，严格落实消防管理制度。

6、降耗节能措施

施工现场严格执行用电管理制度，电工要加强用电情况巡查，不准私用电炉取暖，夜间除正常照明，其他场所要控制用电，禁止出现常明灯现象。

加强对供水阀门的检查，维修，杜绝跑、冒、滴、漏。混凝土养护过程中应正确掌握用水消耗，严防常流水现象。

对钢材等边角料要采取短钢筋对焊、加工成对拉螺丝，制作垫片、预埋件等措施充分加以回收利用。

推行无纸化办公，信息无纸化管理及网络化传输。

(二) 施工现场管理规范

根据总公司、诸暨市建设局及建设单位对工程项目施工现场标准化管理要求，本工地创建文明工地具体实施如下：

1、围墙做法

沿项目周围，设置彩色压型钢板围墙，围墙高度为 2.5m，用角钢锚地固定。彩色压型钢板外部悬挂公司的喷绘图片，宣传公司的质量、安全、文明施工等理念。其他部位采用钢管挂安全网维护，钢管刷红白相间油漆进行标识。

2、工地大门

本工程需要 2 个大门，分别是 1 个施工现场大门、生活区大门。

施工现场大门净宽为 5m。其中门柱总高度为 5.5m，截面尺寸为 1.0m × 1.0m；门楣高度为 1.0m，宽度为 7m；大门门柱用角钢焊制，外包薄钢板，喷绘宣传标语。门楣上喷绘公司标志、公司及项目部名称。门柱内外侧张贴宣传标语。

3、洗车池及沉淀池

施工现场设置距洗车池及沉淀池，配备高压水枪，对驶出的车辆进行冲洗。大门 1m 处设置洗车池，深度不低于 30cm。沉淀池规格为 80 × 80 × 100cm，污水经沉淀后进行有序排放。



工地大门



洗车池及沉淀池

4、现场图牌

在施工现场靠近大门处设置“十牌一图”，图牌下面用砼进行硬化。“十牌一图”分别是“工程概况牌”、“项目组织机构”、“企业简介牌”、“安全生产牌”、“文明施工牌”、“消防保卫牌”、“建筑工人维权须知牌”“重要危险源对策控制牌”、“工程立体效果图”“施工现场平面布置图”。图牌的支架材料为不锈钢支架，立杆直径为40mm，其他小横杆直径为30mm；牌子材料为0.3~0.5m厚钢板，图片为彩色喷绘。图牌顶部距地高度为2000mm，图片高度为1200mm，宽度为2000mm。页眉部分填写项目部名称为白底黑字，其他部分为蓝底白字。

5、现场办公室做法

现场办公室、仓库等采用彩钢板制作，房间尺寸为3m×5m，满足安全、卫生、保温、通风等条件，温暖季节安装纱门、纱窗。地面为水泥砂浆地面。现场办公室内悬挂项目人员岗位职责标牌。

7、食堂做法

共设置两个食堂，工人食堂和管理人员食堂。工人食堂用彩板房制作，管理人员食堂设置在二楼西面。食堂设置操作台高度1.0m，面层粘贴瓷砖，地面镶贴防滑地板砖，墙面及操作台周边粘贴瓷砖，瓷砖高度为1.5m。炊事员应每年进行体检，取得《健康证》，工作时应穿戴洁净的工作服、工作帽和口罩。

8、厕所做法

施工现场厕所为彩钢板封闭式水冲厕所，地面为防滑地板砖，门窗齐全。

生活区厕所镶贴防滑地砖和墙砖，墙砖高度1.5米。便池采用水冲式独立小便器和蹲便式大便器，便位之间均采用不小于0.9m的格挡。

9、会议室做法

在施工现场北面的生活区二楼设置项目会议室。会议室背景墙为银灰色，上面喷绘公司标志及公司名称，会议室墙上张贴“施工总进度计划图”、“项目组织机构”、“公司质量方针及质量目标”。会议室内配置投影仪、会议桌及椅子。

10、其他设施

宿舍楼内部设置饮水处、淋浴间及洗衣间。地面镶贴防滑地砖，四周墙体粘贴1.5m的白色墙砖，采用防水式饮水机、沐浴热水器及洗衣机，配备专人负责维护修理。

11、项目员工形象：

现场施工人员根据职责分工不同，佩戴不同的安全帽。安全帽正面贴公司标志。管理人员戴红色安全帽，安全人员戴黄色安全帽，操作工人戴蓝色安全帽，参观人员戴白色安全帽。



生活区卫生条件良好。

垃圾分类箱

施工安全

1、安全管理

达标

建立完整的安全管理体系，确保发挥其作用。

建立健全各部门安全生产责任制,做好各自责任制的签字手续及安全生产目标考核工作,每月考核一次。

针对本工程情况,做好安全技术措施。

做好安全检查工作,每周检查一次,并做好安全检查记录。

工程开工前,必须对全体人员进行一次入场三级安全教育,做好分部分项工程安全技术交底。

必须针对本工程实际编制事故预控措施。

做好特种岗位作业人员持证上岗登记及办理安全备案登记。

## 2、施工用电安全管理

(1)施工用电必须编制《临时用电施工组织设计》,严格执行 TN—S 系统,做到三级配电二级保护。施工用电设施投入使用前,应制订运行、维护、使用、检修等管理制度。

(2)参加施工用电设施运行及维护的人员必须具备电气理论知识及操作技术,经考试合格并取得特种作业操作证,无证人员不准私自乱接乱拉电线。

(3)现场直埋电缆的走向应按施工总平面布置图的规定,直线埋设,埋深不得小于 0.7 米,转弯处应在地面上设明显的标志;通过道路时应采用保护套管;电缆接头处应有防水和防止触电措施。

(4)现场集中控制的开关柜或配电箱的设置地点应平整,应避免被水淹或土埋,并应防止碰撞和物体打击,附近不得堆放杂物。

(5)开关柜或配电箱内的配线应绝缘良好,排列整齐,绑扎成束并固定在盘内;导线剥头不得过长,压接应牢固;盘面操作部位不得有带电体明露。

(6)照明、动力合一的流动配电箱要做到“一机、一闸、一箱、一漏”,使经浙江省建筑主管部门备案的配电箱及合格配电元件,配电箱内线路贴上标记。

(7)电气设备附近应配备适用于扑灭电气火灾的消防器材,发生电气火灾时应首先切断电源。

(8)电气设备不得超铭牌使用,严禁将电线直接插入插座内使用。

(9)电源线路不得接近热源或直接绑挂在金属构件上,在脚手架上架设时应设木横担。

(10)行灯的电压不得超过 36V,潮湿场所、金属窗口及管道内的行灯电压不得超过 12V。行灯电源线应使用软橡胶电缆,行灯应有保护罩。

(11)在光线不足及夜间工作的场所应有足够的照明,重要通道口应装设照明灯,使用安全电压。

(12)电动机械及照明设备拆除后,不得留有可能带电的部分。

(13)塔吊、施工电梯、提升架必须按要求设置避雷装置,作业层脚手架上设置避雷装置与主体避雷装置连通。



配电箱防护棚



电缆敷设防护

14)、经常检查设备用电情况,维护线路安全,做好用电记录,健全用电档案。

3、脚手架施工安全管理

(1) 高处作业人员,必须正确戴安全帽,系好安全带,穿软底鞋。

(2) 脚手架、卸料平台必须严格按所编制的安全专项方案要求搭设。搭设后应经项目部有关人员验收合格并挂牌后方可交付使用,使用中应定期检查和维修。

(3) 钢管立杆下应设通长木架板,上面设置 150×150mm 见方,厚度为 5mm 的钢板底座。

(4) 非专业工种人员不得搭、拆脚手架。搭拆脚手架时作业人员应挂好安全带,递杆、撑杆作业人员应密切配合。施工区周围应设围栏或警告标志,并由专人监护,严禁无关人员入内。

(5) 作业层满铺脚手板,不应有空隙和探头板。脚手板的搭接长度不得小于 20cm,对头搭接处应设双排小横杆,小横杆的间距不得大于 20cm。

(6) 脚手架的作业层底边设 180mm 高踢脚板;外侧、斜道和平台应设 1.2m 高的防护花杆(刷红白相间油漆),侧边挂密目安全网,必须用合格的绿色尼龙绳将周边安全网每隔 45cm 系牢在脚手架上。

(7) 脚手架每隔 3 层(不大于 10m)挂一道安全平网,宽度同立杆间距,与外侧竖网闭合,平网下面不能与斜支撑或其他硬物相触碰。

(8) 根据建筑的高度设置剪刀撑。剪刀撑与地面的夹角不得大于 60°

(9) 各类人员出入上下必须走专门的安全通道或坡道,不准攀爬

脚手架。通道或坡道的侧面、顶面要挂安全网搭防护棚,形成封闭的围护体系。

(10) 脚手架应经常检查,在大风、暴雨后及解冻期应加强检查,鉴定合格后方可使用。

(11) 卸料平台必须使用型钢搭设,并经过计算且标定限制荷载。

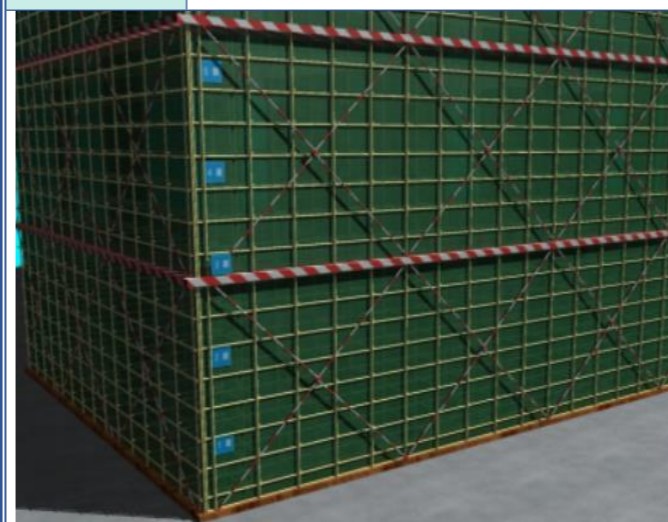
(12) 拆除顺序应遵循由上而下,先搭后拆,后搭先拆的原则。严禁上下同时进行拆除作业。

(13) 拆除时要统一指挥,上下呼应,动作协调,当解开与另一人有关的扣件前,应先通知对方,以防坠落。

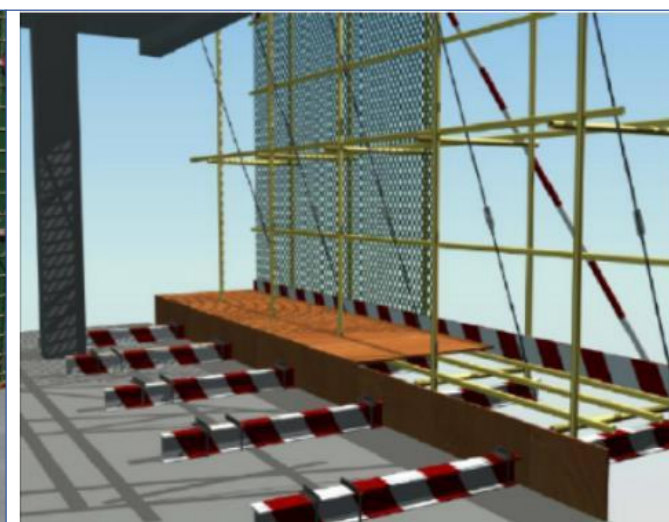
(14) 在大片架子拆除前应将预留的斜道、转料平台、通道等,先行拆除或加固。

(15) 拆除时应注意成品保护,拆下的材料严禁向下抛掷。

(16) 拆除过程中不得中途换人,如必须换人时,应将拆除的情况交待清楚后方可离开。



落地式脚手架搭设示意



悬挑梁固定及防护示意图

4、高处作业安全管理

(1) 凡坠落高度距离基准面在 2m 或 2m 以上时该项作业即为高处作业。

(2) 高处作业要求:

1) 高处作业逐级作好安全技术交底, 并完善签字手续, 存档备查。

2) 高处作业必须坚持“先防护、后施工, 无防护、不施工”的原则。

3) 施工过程中, 若发现高处作业施工有缺陷或隐患, 要及时报告并立即采取措施避免或减少损失。所有安全防护设施和安全标志等, 任何人不得损坏或擅自移动和拆除。

4) 凡参加高处作业的人员应进行体格检查, 经医生诊断患有有宜从事高空作业病症的人员不得参加高处作业。

5) 高处作业要设置安全标志, 正确使用安全“三宝”, 高处作业人员应衣着轻便, 衣袖、裤脚应扎紧, 穿软底鞋。

6) 高处作业的平台、走道、斜道等应装设 1.2 米高的防护栏杆和 180mm 高的挡脚板或设防护立网。

7) 高处作业区周围的孔洞等应设盖板、安全网或围栏。

8) 高处作业平台、走道及脚手架上不得堆放超过允许载荷的物件, 施工用料应随用随吊并采取防止坠落措施。

9) 高处作业人员应自己带工具袋, 较大的工具应系保险绳, 传递物品时严禁抛掷。

10) 高处作业过程中剩余的垃圾、废料不得向下抛掷, 应用袋子装好或捆绑好, 用绳子吊下。

11) 高处作业不得坐在平台、孔洞边缘, 不得骑在栏杆上, 不得躺

在走道板上或安全网内休息, 不得站在栏杆处工作或凭借栏杆起吊物件。

12) 遇有五级及五级以上大风或恶劣气候时, 应停止露天作业, 在霜冻或雨雪天气进行高处作业时, 应采取防滑措施。

13) 在夜间或光线不足的地方进行高处作业时, 必须有足够的照明。

(3) 安全网、安全帽、安全带

安全网要求其比重小、强度高、耐磨性好、延伸率大和耐久性好。

**平网的搭设:**

①建筑物转角处、平面突出的部位, 安全网要整体连接, 不得中断, 也不允许出现任何漏洞。

②水平施工作业面下部 1-2 米处必须设置水平安全网。

③电梯井口等处除按高处作业规定设置保护外, 还应在井口内首层及每隔两层并不大于 10 米设固定平网一道。

**立网的搭设**

①立网与架体连接应使用绑绳逐点绑扎, 不得漏绑。

②立网网体不得作平网网体使用. 4) 安全网的拆除

①安全网的拆除应在施工全部完成, 经项目主管同意方可拆除。

②拆除的顺序应自上而下依次进行, 下方设警戒区, 并设安全警示牌。

**安全帽**

①进入施工现场的所有人员都必须正确佩带安全帽。

②安全帽必须符合国家现行标准, 并经浙江省建筑主管部门备案, 严禁使用不合格品。