上海大西洋焊接材料有限责任公司

事故类型和预防措施交底

一、物体打击：

1、施工时所用的小型工具应随手携带或放在安全的地方，不得随意乱放，以防坠落伤人，禁抛掷物品，应使用工具包传递。

2、有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志

3、合理安排施工顺序，加强施工组织协调，减少垂直面交叉作业，垂直交叉作业时，必须设置有效的隔离层，防止坠落物伤人

4、吊运大件要使用有防止脱勾装置的吊勾或卡环，吊运小件要使用吊笼或吊斗，吊运长件要绑牢

5、戴好合格安全帽并系好帽带

6、起重机械下不准站人或穿行

二、机械伤害：

1、设备检修必须执行断电、挂禁止合闸警示牌、设专人监护制度。

2、人手直接频繁接触的设备，必须有完好紧急制动装置。

3、严禁无关人员进入危险因素大的设备作业现场。

4、操作各种设备人员必须经过专业培训，能掌握设备性能的基础知识，经考试合格，持证上岗。

5、设备开关、按钮应完好无损，导线不得有任何破损。

6、操作前应对设备进行安全检查，先空车运转，确认正常后，再开始工作。

7、作业人员必须佩戴好劳动保护用品。

8、作业人员严格按照安全操作规程进行操作。

三、起重伤害：

1、起重机与固定物之间要有适当的距离，至少要有 0.5m 间距，作业时禁止有人通过。

2、首先应合理布置场地、堆放重物。货物的堆放应有适当间隙，巨大构件和容易滚动及翻倒的货物要码放合理，便于搬运。其次，应选择适合所吊货物的吊具和索具，合理地捆绑与吊挂，避免在空中旋转或脱落。禁止直接用手拖拉旋转的重物，信号指挥人员要按原定的吊装方案指挥。

3、操纵卷扬机的位置要得当；没有封闭的吊笼，其通道应该封闭，不准过人；通道入口应设防护栏杆；检修接近上极限装置时，要注意防止撞头；底坑工作时，要注意桥箱和配重落下，避免事故发生。

4、起重机的操纵、检查、维修工作多是高处作业，梯子、栏杆、平台是起重机

上的工作装置和安全防护设施。在上述操作地点，都必须按规定装设护圈、栏杆的平台，防止人员坠落；桥箱、吊笼运行时，要注意不准超载；制动器和承重构件，必须符合安全要求；防坠落装置必须可靠；电器设备要有保险装置，并要定期检查，防止事故。

5、吊物或吊具坠落是起重伤害中数量较多的一种，提升高度限位器要保证有效，避免过卷扬事故，司机在作业前要检查提升高度限位器是否有效，失效时应不准启动；其次，要注意检查吊钩，是否有磨损或有无裂纹变形，该报废的不准使用；第三，要检查钢丝绳的状况，每班操作前都必须将钢丝绳从头到尾的细致检查一遍，是否有磨损、断丝、断脱，有无显著变形、扭结、弯折等，不符合的要及时更换。

6、起重机司机应该严格执行操作规程，防止麻痹大意；塔式起重机除防止超载外，还要注意按要求配重、压重、铺设轨道和安装合格。

7、每次使用都要对各主要部件和安全装置进行检查，防止由于机械部件的损坏而发生折断倾翻事故。此外，在作业过程中，当风速超过 20m/s 时，要停止作业。在安装中如果遇到 13m/s 的风、下雨、下雪等恶劣天气，应停止作业。

8、在维修作业时，必须停电拉闸，且有人监护；同时要注意检查起重机的接地电阻和绝缘电阻，保证接地和绝缘良好。起重机靠近输电线路造成触电事故。要教育司机，在行驶和作业中必须与输电线路保持一定距离。

四、触电：

1、根据安全用电“装得安全，拆得彻底，用得正确，修得及时”的基本要求，为防止发生触电事故，在日常生产施工用电中要严格执行有关用电的安全技术“规范”、“规程”。

2、严格执行特种作业人员的培训，考核制度。现场电工必须经过培训和考核合格，并持有效的特种作业操作证上岗。

3、临电施工组织设计必须针对电源的实际情况和施工现场用电设置的分布进行编制，并经公司技术部门审核，总工批准。

4、施工现场必须采用三相五线制，其专用的中性点直接接地的电力线路中必须采用 TN-S 接零保护系统。

5、现场布线时必须按施工组织设计进行敷设，竣工后经测试合格后才能通电。并做好验收记录。

6、施工现场所有用电设备，必须在设备负荷线的首端处设置漏电保护装置。

7、现场电工必须做好现场日常的检查、检测并做好记录。

8、非电工严禁接拆电气线路、插头、插座、电气设备、灯具等。

9、根据不同的环境，正确选用相应额定值的安全电压作为供电电压。

10、带电体之间、带电体与地面之间、带电体与其他设施之间、工作人员与带电

体之间必须保持足够的安全距离，距离不足时，应采取有效的措施进行隔离防护。

11、在有触电危险的场所或容易产生误判断、误操作的地方，以及存在不安全因素的现场，设置醒目的文字或图形标志，提醒人们识别、警惕危险因素。

12、采用适当的保护接地措施，将电气装置中平时不带电，但可能因绝缘损坏而带上危险的对地电压的外露导电部分（设备的金属外壳或金属结构）与大地作电气连接，减轻触电的危险。

13、同一供电系统不能同时存在TN-S和TT两个保护系统。

五、灼烫：

1、高温作业岗位人员应严格执行安全技术操作规程，远离危险区域；

2、正确穿戴个体防护用品，提高从业人员的自我保护意识；

3、加强对腐蚀性危险化学品等容器的日常检查，及时淘汰不合格的贮存装置；

4、带电作业时必须采取保证安全的技术措施，如穿戴好绝缘服和防弧面罩等；

5、强化高温危险源的辨识工作，制定可靠的作业指导书，提高从业人员面对突发事件的应急处置能力。

六、火灾：

1、控制可燃物

具体方法有：控制可燃物品的储存量；以难燃或不燃材料代替易燃或可燃材料；用防火涂料浸涂可燃材料，提高其耐火极限；保持可燃物处于良好的通风状态等，从而降低可燃气体、蒸汽和粉尘的浓度，使它们的浓度控制在爆炸下限以下。

2、隔绝助燃物

隔绝助燃物就是破坏燃烧的助燃条件，具体措施有：将易燃、易爆物的生产置于密闭的设备中进行；对容易自燃的物品进行隔绝空气存放；变压器充惰性气体进行防火保护；关闭防火门、窗，切断空气对流；用沙、土覆盖可燃油液等。

3、消除引火源

消除引火源，就是破坏燃烧的热能源，具体措施有：安装防雷、防爆装置；采取控温、遮阳等措施避免引火源。

七、高处坠落

1、所有高处作业人员在作业前必须对其进行高处作业安全知识教育、特殊作业人员必须持证上岗，作业前由技术负责人进行安全技术交底并签办手续。

2、高处作业人员所使用的安全防护用具，必须符合国家标准，进入施工现场必须由安全员、材料员进行查验。作业人员必须按照正确方法佩戴使用。应符合要求：

1）安全帽：凡进场人员都必须正确佩戴安全帽，作业中不得将安全帽脱下。正确佩戴安全帽方法：戴安全帽高度为帽箍底边至人头顶端为80mm—90mm，安全

帽抵抗冲击的能力必须符合国标规定，要扣好帽带，调整好帽衬间距。

2）安全带：安全带使用时要高挂低用，防止摆动碰撞，绳子不能打结，钩子要挂在连接环上，当发现有异常时要立即更换，换新绳时要加绳套，使用 3m 以上的绳要加缓冲器。在攀登和悬空等作业中，必须佩戴安全带并有牢靠的挂钩设施。

3）安全网使用要求：在使用过程中，要配备专人负责保养安全网，并及时做检查和维修。网内的坠落物经常清理，保持网体干净，要避免大量焊渣和其它火星掉入网内。

3、高处作业时，使用机械设备必须“一机、一闸、一箱、一保护”，电源线不得有接头。

4、施工过程中的安全要求：

1.从事高处（空）作业人员，施工前要作体检，凡有高血压、新脏病、贫血病、精神病等不适应于高处作业的人员，禁止攀高作业。

2.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，并将绳子牢系在坚固的建筑结构上或金属结构架上。

3.登高前必须办理登高作业许可证，施工负责人对全体人员进行现场安全教育（特殊高空作业）。

4.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。

5.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 以外。

6.高处作业所用的工具、零件、材料等必须装入袋内，上下时不得疏忽，不得在高处往下投扔材料或工具等，不得将易滚滑落工具、材料堆在脚手架上，不准打闹，工作完毕，应及时清理工具、零星材料等。

7.要处处注意警视标志、危险地方夜间作业必须置足够的照明设施，否则禁止作业。

8.严禁坐在高处无遮拦处休息、睡觉，防止坠落。

9.脚手架的负荷，每平方米不得超过 270kg/m2。

10.进行高空焊接，气割时必须事先清理火星飞溅范围内的易燃，易燃物或采取可靠的隔离措施才能施工。

11.遇有六级风力时，必须禁止露天高处作业。

12.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，梯底宽度不小于 50cm，并应设防滑装置。梯顶无搭勾，梯脚不能稳固时，须有人员扶梯，人字梯拉绳必须牢固。