

汛期安全风险分析及主要控制措施

根据公司《转发国务院安委会办公室关于加强汛期安全生产工作的通知》及工程处相关要求,我项目部认真分析了强降水、洪水、雷电、高温、垮塌等自然灾害可能造成的危害,分析**洗煤厂地形土质的特点以及当地雨季气候特征,确定主要有以下几点安全风险:

一是强降水和洪水将造成基坑坍塌和整个施工现场淹没;二是强风将造成塔吊不能作业,人员不能进行高处作业;三是雷电将造成建筑物倒塌及人员遭受雷击;四是高温将会造成人员中暑晕倒;五是滑坡和垮塌将会造成施工现场被覆盖、淹没。

以上自然灾害将会造成人员伤亡和财产损失,针对这些安全风险,结合现场实际情况,我项目部除积极做好应急预案,还将采取以下主要控制措施:

(一) 汛期防强降水、洪水措施:

1、钢筋堆放场地应夯实,地面硬化或铺碎石,并高于现场地面,用砖墩将钢筋架起 400mm,避免因雨水浸泡而锈蚀,加工好的成品、半成品雨天应覆盖,防止锈蚀,

2、大雨和暴雨天不得浇筑混凝土,小雨可以进行混凝土浇筑,但浇筑部位应进行覆盖,并注意混凝土坍落度根据雨量而适当调整。

3、所有焊接设备在雨期来临前,均应有可靠的防雨措施,使用完后应随时切断电源。

4、焊接、安装作业遇雨时必须停止,对刚焊接完的部位应用遮雨布遮盖,避免焊接部位遇雨骤然冷却,再次施焊前应对焊缝进行局部烘干。

(二) 汛期防风措施

1、施工现场的临建设施,特别是工地办公室、职工宿舍、食堂等生活设施,要针对设施结构情况,采取适当加固措施(如加设揽风绳等措施)。

2、工地围墙、脚手架、模板支撑要全面进行加固。

3、塔吊等要落实机修人员全面检修,不留隐患。

4、彻底清理高处堆物及卸料平台堆放的建筑材料。

5、项目部安排人员实行 24 小时值班,所有值班人员和应急救援人员手机应 24 小时开机,直至风暴雨天气预警解除。

6、施工现场遇有六级及以上强风时，不得进行露天攀登与悬空高处作业，如风力达到四级以上时，不得进行塔吊顶升、安装、拆卸作业，作业时突然遇到风力加大，必须立即停止作业，并将塔身固定，防止事故的发生。

（三）汛期防雷措施

1、综合防雷

（1）配电室、导电性高、易燃易爆品仓库，雷雨季节设置防雷装置，防雷装置高出被保护物以在其 66° 范围内能覆盖保护物为宜，装置的各部分连接要牢靠，采用电焊焊接牢固，不许采用绑接，接地电阻不得大于 10Ω 。雨季施工作业厂房利用原有防雷引线做避雷针来实现防雷。

（2）塔吊和外脚手架事先作好避雷装置；防雷接地可与工程的避雷预埋件临时焊接连通，接地电阻达到规定要求，每月检测一次，发现问题及时改正。

塔吊的防雷措施：在塔吊的支架顶上焊接避雷针，针长 1—2m，采用 $\Phi 16\text{mm}$ 圆钢与塔吊的基身结构作可靠焊接，并与专用人工接地可靠焊接，来实现塔吊的防雷措施。

（3）雷雨、大风到来前，及时将高空作业人员撤至安全区，并注意保护电源，必要时停止供电，作好设备、机具、材料的防雨防风措施。并应对塔吊外脚手架、架板、未装好的钢筋等临时加固稳定，对堆放在楼面、屋面的小型机具、零星材料要堆放加固好，不能加固的东西要及时搬到建筑物内，吊装机械在台风来临前停止作业，塔吊要收吊钩，并将回转刹车松开，高空作业人员应及时撤到安全地带。

（4）大风过后要立即对模板、钢筋特别是脚手架、临时用电线路进行仔细检查，发现问题要及时处理，经现场负责人同意方可复工。

（5）办公电脑在雷雨时，最好停止使用，并切断电源。如必须在雷雨时间运行时，必须采取避雷措施。

（6）雷雨时，不得走进电线杆、架空电线和避雷针的接地导线周围 10m 以内的地区。

2、人身防雷

（1）打雷闪电时，室内人员应迅速关好门窗，拔掉电器插头，关上电器

及易燃气体的开关，切忌使用电吹风、电动剃须刀等。

(2) 切勿接触天线、水管、铁丝网、金属门窗、建筑物外墙等带电设备或其它类似金属装置，不要收晒衣绳或铁丝上的衣服。不要从事栅栏、电话或输电线、管道或建筑钢材等安装工作。

(3) 不要使用或减少使用电话和手提电话。

(4) 不宜停留在铁栅栏、金属晒衣绳、架空金属体以及铁轨附近，切勿站立于山顶、楼顶上或接近导电性高的物体。

(5) 在空旷场地不宜打伞，不宜把铁锹细长的金属物体扛在肩上。

(6) 在野外无法躲入有防雷设施的建筑物内时，要将手表、眼镜等金属物品摘掉，千万不要在离电源、大树和电杆较近的地方避雨。

(7) 机械操作手在雨天施工时，必须戴好绝缘手套及其他劳保用具，湿手不得接触电气开关，电箱内的配件必须齐全、有效，无裸露元件，必须做到一机、一闸、一保险。电箱门必须齐全、有效，每天工作完毕做到拉闸断电、锁好电箱。

(四) 汛期防暑措施

1、合理安排作息时间。严格实行“抓两头、歇中间”的避高温措施，适当调整夏季高温作业劳动和休息制度，严格控制室外作业时间，避免高温时段作业，确保劳动者身体健康和生命安全。

2、加强工作中的轮换休息。根据工艺过程，尽可能调整劳动组织，采取勤倒班的方式，缩短一次连续作业时间。加大防暑降温知识和中暑急救知识宣传，提高全员安全防范意识。

3、保证现场饮水供应充足。现场应供给足够的合乎卫生要求的饮用水、及各种汤类等，有效地防暑降温，避免发生中暑事件。

4、落实防暑降温物品。要切实关心在高温天气下坚持施工的广大一线施工人员，加强对防暑降温知识的宣传，要求施工人员随身携带防暑药物。

5、积极改善工地生产生活环境。要认真落实建筑施工现场管理规定，积极采取措施，加强通风降温，确保临时设施满足防暑降温需要，并为施工人员提供清凉饮料和常用防暑药品。建筑工地施工现场的宿舍和食堂必须安装电扇。

(五) 汛期防泥石流、滑坡、垮塌措施

1、施工现场砌筑挡土墙。

2、工地围墙、新砌筑的自由墙、脚手架、模板支撑要全面进行加固。