茅台学院危险作业审批表

|  |  |
| --- | --- |
| 危险作业种类 | 动火作业🗹 高处作业🞎 断路作业🞎 受限空间作业🞎 临时用电作业🗹 破土作业🞎 吊装作业🞎 盲板抽堵🞎 |
| 危险作业申请部门 | 保卫处 |
| 作业起止时间 | 2022年7月30日-2022年8月30日 |
| 危险作业地点 | 行政楼车库、校园道路 |
| 危险作业人员（单位） | 仁怀市千印文化传媒有限公司 |
| 是否进行安全告知 | 是 |
| 现场安全措施情况 | 现场已具备施工条件、符合安全规定。 |
| 经办人(现场负责人员) | 杨兴未 |
| 部门负责人审批 |  |
| 保卫处经办人 |  |
| 保卫处负责人审批 |  |

填表说明：

一、危险作业的种类及确认范围

（一）动火作业:进行焊接与切割，使用喷灯、电钻、砂轮等可能产生火焰、火花和炽热表面的临时性作业。

（二）高处作业:凡在坠落高度基准面2米及2米以上有可能坠落的高处进行的作业。

（三）受限空间作业:指进入或探入罐体(容器)、管道以及地下室(半封闭场所)、窨井、坑(池)、下水道等场所的作业。

（四）临时用电作业:在正式运行的电源上所接的一切临时用电。

（五）断路作业:在交通主干道、次干道、支干道进行工程施工、吊装吊运等影响正常交通的作业。

（六）破土作业:指新建、改建、扩建项目工程中进行土建施工、挖掘深坑、深槽等可能造成坍塌、高处坠落的土石方作业。

（七）吊装作业:在检维修过程中利用各种吊装机具将设备、工件、器具、材料等吊起，使其发生位置变化的作业过程。

（八）盲板抽堵:在设备抢修或检修过程中，设备、管道内存有物料(气、液、固态)及一定味道、压力情况时的盲板抽堵，或设备、管道内物料经吹扫、置换、清晰后的盲板抽堵。

1. 申请部门须知

（一）危险作业申请部门应先办理《危险作业审批表》，经保卫处批准后方可作业。

（二）作业前，申请部门现场负责人员必须对作业人员进行安全告知，确保现场安全措施到位。

（三）作业时，申请部门现场负责人员须加强现场监督，以防安全事故发生。

（四）凡不按上述规定作业而造成事故的，将追究申请部门相关人员责任。

**附件1**   **动火作业工作制度**

 为了加强公司井下明火作业的安全管理，规范明火作业人员安全生产行为，及时发现、消除明火作业过程中的各类安全隐患，严防井下火灾事故发生，根据《中华人民共和国安全生产法》《金属非金属矿山安全规程》等法律法规，结合公司实际，制定本规定。 本规定适用于xx公司各井下生产单位。
第一条 凡在井口周围 50m 范围内及井口、井筒、井底车场、主要进风巷、通风不良地点、独头掘进巷道、高温、闷热地点、深部中段等地点进行电、气焊等产生明火的作业，均为井下动火，必须办理井下动用火申请手续并严格遵守动火安全技术措施。
第二条  动火单位必须提前一天办理动火手续，填写动火申请表（见附件）。
第三条  各单位动火的申请，由矿长或副矿长批准，当天带班管理人员为动火现场负责人，负责动火作业过程中作业现场安全及相关协调工作。
第四条  动火申请表审批后，在作业前由动火现场负责人向全体与动火有关的作业人员进行教育培训，明确分工，清理现场，准备有效的灭火器、水管等的消防器材，并保证动火现场其他安全技术措施的执行。
第五条  动火现场负责人，在动火前须严格检查相关安全技术措施落实情况，确认无误后方可进行动火作业。
第六条  动火安全技术措施不合格严禁动火，动火现场负责人有权停止相关作业，其他人员私自作业，按事故追查。
第七条  动火作业必须在所批准的时间内进行，特殊原因需更改时间，必须重新请示审批，并通知有关单位后方可进行。
第八条  动火作业前及动火作业过程中，应严格遵守相关安全操作规程，作业面及回风巷应撤出无关人员，切断无关电源，上风流局扇要保证连续运转；动火现场负责人还应不定时查看作业点现场及周围环境，发现安全隐患须及时采取必要措施，动火现场负责人不得无故离开作业现场。
第九条  动火作业地点周围如有铲装、运输、凿岩、放炮等作业，动火现场负责人须及时沟通协调相关作业方，采取相应措施或调整作业顺序，避免相互干扰作业引发安全事故。
第十条  井下维修间、配电室、高压电缆、电气设备设施附近等特殊地点动火，在严格遵守相关安全操作规程的基础上，动火前须清除动火周围 20m 范围内易燃物，将动火点5m范围内的浮毛清净并洒水湿润，采取防火隔绝措施，防止火星飞溅；附近 10m 范围内电缆、胶管、皮带等用不燃物防护，防止引燃；动火点内应备有4台8Kg有效的灭火器，现场条件及作业环境允许，水管要接至作业现场，专人负责随时洒水，扑灭明火或冷却工件。
第十一条  动火后应对现场彻底清理、检查，条件或环境允许可对现场充分洒水，观察半个小时后，确认无误后方可离开现场。
第十二条 动火过程中，一旦现场出现火灾，作业现场负责人现场应及时用现场的消防器材进行处理，努力控制火灾范围；在火灾不能得到有效控制时，现场负责人要冷静果断，判明情况，把保障人员生命安全放在第一位，在能保障人员安全的情况下开展灭火工作，并及时报告。
第十三条 本规定自下发之日起实行。

**附件2 高空作业管理规定**

1.目的
由于施工现场的高处作业较多,危险性较大,要做好高空防护措施规定,避免人员从高处摔落造成生命伤害，确保施工人员的生命安全。
2．适用范围
本规定适用茅台学院B2实验楼通风改造项目，项目部所有工作人员必须遵守高处作业规定。
3. 一般程序
施工管理人员应对高空作业的风险进行评估，采取适当的工作程序和条例，降低潜在危险发生的可能性。作业之前应进行风险评估，并考虑以下因素。高空作业存在潜在后果，例如：
a) 人员从工作平台坠落下来。
 b) 材料及工具从工作平台上掉落下来。
c) 工作平台倒塌。
d）攀爬不小心坠落。
e）带电高处作业。
评估时应考虑以下主要因素：
1） 选择最合适的工作平台。
2）保护在高空执行任务和进行作业的人员。
3）防止工具、材料和设备从工作平台上意外坠落。
4）工作平台的承重限制在设计范围内。
5）保护工作平台免受车辆、施工机器或设备的碰撞而损坏。
6）在高温或低温下高处作业
4．高处作业的分类
高处作业分为一级、二级、三级和特级高处作业
4．1作业高度在2-5米时，称为一级高处作业
4．2作业高度在5米以上至15米时，称为二级高处作业
4．3作业高度在15米以上至30米时，称为三级高处作业
4．4作业在30米以上时，称为特级高处作业
5、个人职责
进行高空作业的人员必须遵守以下规则：
1) 只使用提供的个人保护用品，并报告该个人保护用品存在的缺陷2) 报告任何不安全的出入方法
3) 使用提供的脚手架或采用其他经过批准的出入方法
4) 仅使用经过测试且适合使用的设备
5) 向现场监督人员报告任何事故或有缺陷的设备
6) 身体健康，具有良好的精神状态，适合执行工作

**附件3 零时用电安全施工规范**

(1)、一般规定
a、在施工现场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。
电气设备的金属壳必须与专用保护零线连接。专用保护零线（简称保护零线）应由工作接地线、配电室的零线或第一级漏电保护器电源侧的零线引出（如图）
b、城防、人防、隧道等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。
c、当施工现场与外电线路共用同一供电系统时，电气设备应根据当地的要求作保护接零，或作保护接地。不得一部分设备作保护接零，另一部分设备作保护接地。
d、作防雷接地的电气设备，必须同时作重复接地。同一台电气设备的重复接地与防雷接地可作用同一个接地体，接地电阻应符合重复接地电阻值的要求。
施工现场的电气设备和避雷装置可利用自然接地体接地，但应保证电气连接并校验自然接地体的热稳定。
e、在只允许做保护接地的系统中，因条件限制接地有困难时，应设置操作和维修电气装置的绝缘台，并必须使操作人员不致偶然触及外物。
f、一次侧由50V以下的接零保护系统供电，二次侧为50V及50V以下电压的降压变压器，如采用双重绝缘或有接地金属蔽层的变压器，此时二次侧不得接地。
如如采用普通变压器，则应将二次侧中性线或一个相线就近直接接地。或通过专用接地线与附近变电所接地网相连。
g、施工现场电力系统严禁利用大地作相线或零线。
h、保护零线不得装设开关或熔断器。
i、接地装置的设置应考虑土壤干燥或冻结等季节变化的影响（见表格 3 接地装置的季节系数ψ值），防雷装置的冲击接地电阻值只考虑在雷雨季节中土壤干燥状态的影响。
表格 3 接地装置的季节系数ψ值
埋深（m）水平接地体长度2~3m的垂直接地体备注
0.51.4~1.81.2~1.4深埋接地体
0.8~1.01.25~1.451.15~1.3
2.5~3.01.0~1.11.0~1.1
注：大地比较干燥时，则取表中的较小值，比较潮湿时，则取表中较大值。
j、保护零线应单独敷设，不作它用。重复接地线应与保护零线相连接。
k、保护零线的截面，应不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12m时，保护零线必须选择不小于10mm2的铜线或不小于16mm2的绝缘铝线。
l、与电气设备相连接的保护零线应为截面不小于2.5mm2的绝缘多股铜线。
保护零线的统一标志为绿/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
a、正常情况下，下列电气设备不带电的外露导电部分，应做保护接零：
电机、变压器、电器、照明器具、手持电动工具的金属外壳；
电气设备传动装置的金属部件；
本电屏与控制屏的金属框架；
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；
电力线路的金属保护管、敷线的钢索、起重机轨道、滑升模板金属操作平台等；
安装在电力线路杆（塔）上的开关、电容器等电气装置的金属外壳及支架。
b、正常情况时，下列电气设备不带电的外露导电部分，可不作保护接零：
在木质、沥青等不良导电地坪的干燥房间内，交流电压380V及其以下的电气设置金属外壳（当维修人员可能同时触及电气设备金属外壳和接地金属物件时除外）；
安装在配电屏，控制屏金属框架上的电气测量仪表、电流互感器、继电器和其它电器外壳。
(3)、接地与接地电阻
a、电力变压器或发电机的工作接地电阻值不得大于4Ω。
单台容量不超过100kVA或使用同一接地装置并联运行且总容量不超过100kVA的变压器或发电机的工作接地电阻值不得大于10Ω。
在土壤电阻率大于1000Ω·m的地区，当达到上述接地电阻值有困难时，工作接地电阻值可提高到30Ω，但应采取在只允许做保护接地的系统中，因条件限制接地有困难时，应设置操作和维修电气装置的绝缘台，并必须使操作人员不致偶然触及外物规定的措施。
b、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处和末端处做重复接地。
保护零线每一重复接地装置的接地电阻值应不大于10Ω。
在工作接地电阻允许达到10Ω的电力系统中，所有重复接地的并联等值电阻应不大于10Ω。
c、每一接地装置的接地线应采用二根以上导体，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。垂直接地体宜采用角钢、钢管或圆钢，不宜采用螺纹钢材。
d、电气设备应采用专用芯线作保护接零，此芯线严禁通过工作电流。
e、手持式用电设备的保护零线，应在绝缘良好的多股铜线橡皮电缆内。其截面不得小于1.5mm2；其芯线颜色为绿/黄双色。
f、I类手持式用电设备的插销上应具备专用的保护接零（接地）触头。所用插头应能避免将导电触头误作接地触头使用。
g、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。
h、移动式发电机供电的用电设备，其金属外壳或底座，应与必电机电源的接地装置有可靠的电气连接。
i、移动式发电机的接地应符合固定式电气设备接地的要求。下列民政部可不另做保护接零。
移动式发电机和用电设备固定在同一金属支架上，且不供给其他设备用电时；
不超过两台的用电设备由专用的移动式发电机供电，供、用电设备间距不超过50m，且供、用电设备的外壳之间有可靠的电气连接时。
(4)、防雷
a、在土壤电阻率低于200Ω·m处的电杆可不另设防雷接地装置。在配电室的进线或出线处应将绝缘子铁脚与配电室接地装置相连接。
b、施工现场内的起重机，井字架及龙门架等机械设备，若在相邻建筑物、构筑物的防雷装置的保护范围以外，（见表格 4 施工现场内机械设备需安装防雷装置的规定）规定范围内，则应安装防雷装置。
表格 4 施工现场内机械设备需安装防雷装置的规定
地区年平均雷暴日（天）机械设备高度（m）
≤15≥50
＞15＜40≥32
≥40＜90≥20
≥90及雷害特别严重的地区≥12
c、施工现场内所有防雷装置的冲击接地电阻值不得大于30Ω。

**附件4 吊装作业安全规定**

一、吊装作业：利用各种机具将重物吊起，并使重物发生位置变化的作业过程。
二、其中吊装过程，必须分工明确，统一指挥作业。
三、吊装质量大于10t的重物应办理《吊装安全作业证》。
四、对《吊装安全作业证》的管理规定：
1、《吊装安全作业证》由站长负责管理；
2、由项目负责人申请办理《吊装安全作业证》，编制吊装方案，制定切实可行可靠的安全防护措施，填写各项内容，由施工单位批准；
3、将《吊装安全作业证》与吊装方案一并报站长批准；
4、不得私自涂改、变更作业内容，不得扩大作业范围或转移作业部位；
5、《吊装安全作业证》一式三份，作业人员、施工单位负责人和加油站各一份；
六、对吊装作业审批手续不全，安全措施不落实，作业环境不符合安全要求的，作业人员有权拒绝作业。
七、各种吊装作业前应预先在吊装现场设置安全警示标志，并设专人监控，非施工人员禁止入内。
八、吊装作业中，必须分工明确，坚守岗位，并按规定的联络信号统一指挥。夜间应有足够的照明，室外作业遇到大雪、暴雨、大雾及六级以上大风时，应停止作业。