**上饶市城投中大建筑工业有限公司**

**安全操作规程**

**SRCTZD/AQB3-（0201至0214）-2021**

**编 制：标准化文件编制小组**

**审 核：徐友龙**

**批 准：王强**

生效日期： 2021年1月1日

**目 录**

1. **叉车安全操作规程**
2. **起重工安全技术操作规程**
3. **电焊工安全技术操作规程**
4. **气焊（割）安全技术操作规程**
5. **维修电工安全技术操作规程**
6. **机修钳工安全技术操作规程**
7. **空压机安全操作规程**
8. **发电机安全操作规程**

**叉车安全操作规程**

**SRCTZD/AQB3-0201-2021**

1、驾驶人员必须经过相关部门考试合格，取得特殊工种操作证，方可驾驶叉车，并严格遵守各项安全操作规程。

2、驾驶人员必须认真学习各种物品的特性，熟悉掌握各种应急处置方法、熟悉各种应急救援器材的使用。

3. 必须认真学习并严格遵守操作规程，熟悉车辆性能和操作区域道路情况。掌握维护叉车保养基本知识和技能，认真按规定做好车辆的维护保养工作。

4. 严禁带人行驶、严禁酒后驾驶；行驶途中不准饮食和闲谈；不准行驶途中手机通话。

5. 车辆使用前，应严格检查，严禁带故障出车；应调整好座椅位臵，便于手脚操作。

6．搬运货物时不允许用单个货叉运转货物，也不允许用货叉尖端去挑起货物，必须是货叉的全部插入货物下面并使货物均匀地放在货叉上。

7．叉车操作要平稳、准确，禁止急刹车，急转弯平稳起步，转向前一定要先减速，正常行驶速度不要过快，平稳制动停车。

8．严禁货叉上站人、载人运行。

9．对于尺寸较大的货物要小心搬运，不要搬运未固定或松散的货物

10、驾驶人员根据不同的危险特性，应分别穿戴相应的防护用具。

**起重工安全技术操作规程**

**SRCTZD/AQB3-0202-2021**

1、起重工应经专业培训，并经考试合格持有安全操作证，方能从事作业。

2、工作前必须戴好安全帽，严格检查各种设备、工具、索具是否完全可靠，不准超负荷使用，麻绳不准用于机械传动。

3、现场动力设备必须接地可靠，绝缘良好，移动式灯具要使用安全电压(36V以下)。

4、多人操作要有专人负责指挥、统一信号，交底清楚，严格按总指挥命令或信号工作。如遇操作者看不清指挥手势时，应设中

转助手，准确传递信号。

5、起吊工作物，应先检查捆缚是否牢固，绳索经过有棱角快口处应设垫衬，然后试吊离地面o．5m，经检查确认稳妥可靠后方能起吊。

6、使用起重扒竿定位要正确，封底要牢靠，不许在受力后产生扭、曲、沉、斜等现象。

7、使用千斤顶时，底基要坚实，安放要平稳，顶盖与重物间应垫木块，缓速顶升，随顶随垫，多台顶升时，要动作一致。

8、使用缆风绳应不少于三根，固定位置要牢靠，不准系结在电线杆、机电设备和管道支架等处,缆风绳拉紧后与地面夹角应小于45°，需要固定在现场建筑构件上时，须经有关部门批准。

9、卧式滚移重物时，地面必须平整，枕木垫要硬，钢管要圆，需要用手扳动钢管时，手指应放在管内，物件前后不准站人。

10、起重区域周围应设置警戒线，悬挂明显警示牌，严禁非工作人员通行，遇六级大风时，严禁进行露天起重吊装。

11、在起重物件就位固定前，不得离开工作岗位，不准在索具受力或吊物悬空的情况下中断工作。

12、吊物悬空时，禁止在吊物或吊臂下停留或通过，在卷扬机、滑轮前及索引钢丝绳边不准站人。

13、高处作业或使用其他机电设备时，应遵守高处作业安全技术操作规程。

14、在化工装置区进行吊装，必须对设备、管道加以保护，以防损伤。

电焊工安全技术操作规程

**SRCTZD/AQB3-0203-2021**

1、应掌握一般电气知识，遵守焊工一般安全技术操作规程；熟悉灭火技术、触电急救和人工呼吸方法。

2、工作前应检查焊机电源线、引出线及接线点是否良好；线路横越车行道应架空和加保护装置；焊机二次线路及外壳必须有良好接地；焊条的接钳绝缘必须良好。

3、下雨天不准露天电焊，在潮湿地带工作时，应站在铺有绝缘物品的地方并穿好绝缘鞋。

4、移动式电焊机从电力网上接线或检查线以及接地等工作均应由电工进行。

5、推闸刀开关时，身体要偏斜些，要一次推足，然后开启电焊机；停机时，先要关电焊机，方能拉断电源闸刀开关。

6、移动电焊机位置，须先停机断电；焊接中突然停电，应立即关好电焊机。

7、在人多的地方焊接时，应设遮栏挡住弧光。无遮栏时应提醒周围人员不要直视弧光。

8、换焊条时应戴好手套，身体不要靠在铁板或其他导电的物体上。

9、焊接有色金属器件时，应加强通风排毒，必要时使用过滤式防毒面具。

10、修理煤气管，在泄漏煤气的地方进行焊接时，应事先通知煤气站，得到允

许后方可进行。工作前关闭气源、加强通风，把积余煤气排除干净。

11、工作完毕应关闭电焊机，再切断电源。

气焊(割)工安全技术操作规程

**SRCTZD/AQB3-0204-2021**

1、严格遵守通用焊工安全技术操作规程和有关乙炔瓶、水封安全器、橡胶软管及氧气瓶的安全使用规则和焊(割)具安全技术操作规程。

2、工作前或停工时间较长再工作时，必须检查所有设备、乙炔瓶、氧气瓶及橡胶软管的接头、阀门及紧固牢靠，不许有松动现象。氧气瓶及其附件、橡胶软管、工具上不准沾染油脂污垢。

3、检查设备、附件及其管路是否漏气，只准用肥皂水试验。试验时，周围不准有明火，不准吸烟，严禁用火试验漏气。

4、氧气瓶、乙炔瓶必须在距离高温或明火10m以上，如条件限制，也不准少于5m，并采取隔离措施。

5、禁止用易产生火花的工具去开启氧气瓶或乙炔瓶阀门。

6、设备管道冻结时，严禁用火烤或用工具敲击冻块，氧气阀或管道要用40℃温水熔化；乙炔阀、回火防止器及管道可用热水或蒸汽加热解冻，或用25～30％氧化钠热水溶液解冻保温。

7、焊接场地应备有相应的消防器材，露天作业应防止阳光直射氧气瓶或乙炔瓶。

8、工作完毕离开工作现场，要拧上气瓶安全帽，收拾现场，把氧气瓶和乙炔瓶放在指定地点。

9、气瓶压力表、安全阀应按规定定期校验和试验。

维修电工安全技术操作规程

**SRCTZD/AQB3-0205-2021**

1、对自己工作范围的全部电气设备，要按规定要求认真进行巡视检查，并重点检查以下方面。

a．所有机床设备和手提电动工具的金属外壳，必须有良好的接地线，不得有松脱、断线、接触不良等现象。

b．室内离地2．5m和室外离地3．5m以下敷设的电气线路和电气装置，不得有破皮、断线、导电部分裸露漏电等现象。

c．所有设备的保护装置(热继电器、限位开关、熔断器、漏电保护器等)，必须完整、安全可靠，发现问题有权令其暂停使用，并迅速处理。

d．所有低压电气设备及线路、装置,对地绝缘不得低于O．5MΩ。

e．所有设备不得超负荷使用，特殊情况应报知有关单位研究

处理。

f．电机温升不得超过铭牌规定，无铭牌可按允许温升60℃

使用。

g．发现设备及电动机有异常声响时，应及时进行检修。

h．滑环式电动机、交直流电机应注意检查整流子、滑环，表

面不得有严重烧损，电刷火花不得过大。

I.有破损不符合安全规定的电器要及时检修更换。

2、安装电气线路必须符合规程要求，不得随意敷设临时线路，随意安装

临时设备。

3、安装临时线路及临时设备必须事先办理审批手续并注意以下几项：

a．使用良好的防水多股线。

b．安装高度室内不得低于2．5m，室外不得低于3．5m，横穿马路不得低于4m。

c．需独立装设开关、保险。

d．严格管理，定期拆除。

4、对所使用的电工仪表定期检验。

5、检修电气装置避免带电作业，工作时先断开电源，经验明确实无电后，立即挂接接地线，并在刀闸处挂上“有人工作，禁止合闸”的警告牌，挂接接地线应先接好接地端，再接导电端。

6、对于停电后无法采用接地保护时，为防止误送电，应取下保险，使用绝缘板隔开开关触头部分，并将刀闸手柄加锁，并挂上“有人工作，禁止合闸。”的警示牌。必要时需派人看守。

7、对工作场所可能偶然触及的带电设备和机械转动部分，必须采取停电或装设遮栏等防护措施。

8、在停电部分工作结束后，必须依次拆除接地线，先拆除连接导电端，后拆除接地端，取下警示牌，拆除遮栏等防护装置，经检查具备送电条件后，方可送电。

9、确需带电工作时，必须经有关领导同意，并采取以下安全防范措施。

a．有两人以上进行，有专人负责监护，操作人员和监护人员应由带电作业实践经验的人员担任，并了解等电位作业基本知识。

b．操作人员应穿长袖工作服，扣紧袖口，戴好帽子。

c．工作时穿好绝缘鞋并站在绝缘垫或绝缘台上，使用合格的有绝缘柄的工具。

d．在某一相的导电部分上进行工作，不得触及其他相导电部 分，也不能触及其他物体。

e．在配电盘上工作时，对邻近的带电部分要用绝缘体隔离开

f．带电工作，禁止使用刀子、锉刀及金属尺等。

10、登高作业要系好安全带，须有专人扶持梯子，禁止投扔工具、材料，应用绳索传递，工具要妥善保管和放置，以免落下伤人。工作时，不允许其他人员在工作现场通行和逗留，工作人员须戴安全帽。

11、在易燃易爆场所工作时，禁止明火和吸烟，动火需事先申请，经批准后方可动火。

12、装拆较重的设备及部件，必须使用吊链等起重工具。吊 物体，不允许站在被吊物上，也不得在吊运物下行走和逗留。

13、雷雨时禁止在室外进行带电作业和在架空线路上工作。

14、使用摇表、钳形电流表、手持电动工具、钻床、砂轮机设备必须严格遵守其安全技术操作规程。

15、特别潮湿或危险场所严禁带电作业。

机修钳工安全技术操作规程

**SRCTZD/AQB3-0206-2021**

1、遵守一般钳工安全技术操作规程及钳工常用工具和设备安全技术操作规程。

2、工作开始前，先检查电源、气源是否断开。如果机器与动力线未切断，禁止检修，检修时在开关处挂“不准合闸”、“不准开气”的警告牌。

3、在拆装侧面机件时，如齿轮箱的箱盖应先拆下部螺栓，装配时应先紧上部螺栓；重心不平衡的机件拆卸时，应先拆离重心远的螺栓，装时应先装离重心近的螺栓；装拆弹簧时，应注意弹簧蹦出伤人。

4、拆下来的零件，应尽量放在一起，并按规定存放，不要乱丢乱放。

5、用人力移动机件时，人员要妥善配备。工作时动作要一致，抬轴杆、螺杆、管子和大梁时，必须同肩，要稳起、稳放、稳步前进。搬运机床或吊运大型、重型机件，应严格遵守起重工、搬运工的安全操作规程。

6、铲刮设备或机床导轨面时，工作底部要垫平稳。用千斤顶时，下面要垫枕木，以保安全。

7、刮研操作时，被刮研工件必须稳固，不得窜动。较大和较重的校准工具，不准一人搬动，必须装有固定拿手或吊环，搬运工件和校准工具时，要统一行动，统一步调。

8、研合时，手指不准伸向吻合错动面。

9、使用工具时，应按钳工常用工具安全操作规程正确操作。使用设备时，应严格遵守该设备的操作规程。

10、工作场地不得有油液污水，以防滑倒伤人。

11、清洗零件时，严禁打火或进行其他明火作业。不准用汽油

擦洗设备或地面。废油要倒在指定容器内，定期收回，不准随便乱倒。

12、机器设备上的安全防护装置未安装好之前，不准试车，不准移交生产。

**空压机安全操作规程**

**SRCTZD/AQB3-0206-2021**

**主要风险**

机械伤害（绞、切、切屑飞溅等伤害）。

**防护用品的使用要求**

1．作业前更换工作服，做到“三紧”。严禁戴手套作业。

2．戴好工作安全帽，留有长发者应将头发挽进安全帽内。

3．穿上劳保鞋进入作业现场，不准穿凉鞋、拖鞋进入工作场地。

**操作前的准备要求**

1.遵守压力容器安全操作的一般规定。

2.开车前检查一切防护装置和安全附件是否处于完好状态， 检查各处的润滑面是否合乎标准。不合乎要求不得开车。

**操作过程中的安全要求**

1.储气罐、导管接头外部检查每年一次，要做好详细记录，在储气罐上注明工作压力，下次检验日期，并经专业检验单位发放“检定合格证”，未经定检合格的储气罐不得使用。

2.安全阀须按使用工作压力定压， 每周做一次自动启动试验和每年校验一次， 并加铅封。

3.当检查修理时，应注意避免木屑、铁屑、拭布等掉入气缸、储气罐及导管内。

4.用柴油清洗过的机件必须无负荷运转10分钟，无异常现象后，才能投入正常工作。

5.每班应对储气罐排污一次。

6.机器在运转中或设备有压力的情况下，不得进行任何修理工作。

7.压力表每半年应校验一次、使用中如果发现指针不能回零位， 表盘刻度不清或玻璃破碎等，应立即更换。

8.在运转中若发生不正常的声响、气味、振动或发生故障，应立即停车，检修好后才准使用。

9.水冷式空压机开车前先开冷却水阀门， 再开动电动机。无冷却水，或停水时，应停止运行。如是高压电机，启动前应与配电房联系，并遵守有关电气安全技术操作规程。

10.非机房操作人员，不得入机房，因为工作需要，必须经有关部门同意。

11.机房内不准放置易燃易爆物品。

**操作结束后的工作要求**

1.下班前做好各项记录。

2.清擦设备和清理工作场地。

**应急处理要求**

1．操作中如有异常声响，必须予以检查。发现故障应及时通知维修人员进行检修。

2．发生事故立即停止，切断电源，保护现场，立即报告制造车间领导。

3．抢救伤员要轻抬轻放注意伤害部位，采取相应措施防止伤势扩大。

**发电机安全操作规程**

**SRCTZD/AQB3-0206-2021**

**主要风险**

机械伤害、电击伤害。

**防护用品的使用要求**

按规定穿戴好工作服、安全帽、劳保鞋，安全手套等个体防护用品。

**操作前的准备要求**

1. 将发电机发电机控制屏的“手动——停止——自动”转换开关转换到“停止”位置。

2. 断开配电屏发电输出输出开关；检查各开关是否置于分闸位置，各仪表指示是否处于零位。

3. 检查机油油位/ 油质是否正常，如不正常补充或更换同型号机油至标示线以内位置。

4. 检查散热器冷却水是否在水箱盖以下8cm左右，如不够加清水至上述位置。

5. 检查柴油油量是否充足，油箱油量应在一半以上，保证发电机机组有6 小时运行的油量。

6. 检查燃油供油阀和冷却水截止阀是否处于开通位置。

7. 检查电瓶液位是否在极板面上15mm左右，不够加蒸馏水至上述位置。

8. 检查电瓶电压是否在24 伏左右，如偏低则更换新电池。

9. 检查电瓶外观是否破裂，如破裂则更换新电池。

10. 检查发电机机组散热器的冷却风扇是否有异物卡住。

11. 检查发电机房的通风和消防设备设施，确保其处于良好的运行状态。

12. 检查机体及周围有无妨碍运转的杂物，如有应及时清走。

**操作过程中的安全要求**

1. 用钥匙打开“起动电源开关”，手/ 自动转换开关打到“手动”位置，按显示屏功能开关“起动”按钮，启动发电机组。（在市电正常进行试机时，须把市电信号开关分闸）。

2. 发电机组启动后，应马上检查：

1) 机组有无异常噪音及振动；

2) 有无漏油、漏水、漏气现象；

3) 留意发电机或电器设备是否有焦糊等异味；

4) 发电机组控制屏有无异常显示，并注意观察各种仪表、信号灯是否正常。

3. 在开机10～ 15 秒内，运行参数应符合下表要求：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 增压器机油  压力（ MPa） | 进、出机油  压差（ MPa） | 机油温度  ( ℃) | 冷却水温度( ℃) | 转速（转/ 分） | 输出电压（ V） | 频率（ HZ） | 功率  （KW） |
| ≥0.30 | ≤0.25 | ≤90 | ≤90 | 1500±10% | 400±10% | 50±10% | ≤640 |

4. 如果有不正常现象，则应作出相应调整处理，发电机机组运行正常后按“贮能”按钮→“合

闸”按钮，开始供电。如是发电机机组试运行，则不必合上输出开关。

5. 运行10 分钟后记录相关参数，每隔1 小时记录一次运行参数。

**操作结束后的工作要求**

1. 按显示屏功能开关“停止”按钮，即可停机；如果是之前是带负载运行，则必须先断开负载，

再空载运行3 分钟才能停机。

2. 如果有紧急情况需停机，可以直接按下发电机组控制屏的红色急停按钮。

3. 发电机机组运行手动完毕后， 将发电机组恢复到自动状态， 检查停机后的发电机组有无异常。

**应急处理要求**

1．发生机动车事故，立即停车。

2．发生货物翻倒、车辆倾倒伤人事故,立即抢救伤员及打急救电话。

3．保护好事故现场并立即报告制造部领导及相关部门领导。