

一单元 安全用具使用（5分钟）

1焊工工作服

电焊工的工作环境很特殊，经常会受到弧光辐射，烟尘、有毒气体、射线、噪声、高频电磁场和高温的危害，所以必须要有特定的工作服来保护电焊工的人身安全。

2电焊工工做鞋防烫，防滑，防砸，防穿刺，防电

3焊工手套

4防护眼镜

5面罩

6口罩



二单元 安全隐患排除（10分钟）

- 1 焊接现场或附近是否摆放氧气瓶，乙炔气瓶，汽油桶，油漆桶等易燃易爆物品。
- 2 焊钳是否置于焊机或工件上。
- 3 焊钳是否损坏或焊线破损裸露。
- 4 乙炔器的回路上是否加装回火防止器。
- 5 是否将焊钳置于水中冷却后，马上取出进行焊接。
- 6 焊接现场有水时，是否采取其他防护措施直接进行焊接。
- 7 皮手套破损或潮湿是否直接使用。
- 8 是否在水泥地面上直接进行气焊，气割作业。
- 9 是否使用粘有油污的扳手开启氧气瓶。

10 是否氧气瓶与乙炔瓶同运，在工作中两瓶距离较近
焊机上有杂物，背着电缆线



- 油漆桶 地面潮湿 鞋 纸盒



- 没带手套 没穿绝缘鞋



- 电源线裸露 没有防护罩



- 地线不能搭接 焊机上有杂物 闸箱无标识 没有戴安全帽。



- 三单元 现场应急处理 (10分钟)
- 1) 灭火器识别
- 带电设备用干粉灭火器，办公文件起火用二氧化碳，油桶起火用泡沫灭火，化学仓库用七氟丙烷灭火器

1二氧化碳 2 干粉 3泡沫 4 水 5七氟丙烷



- 检查灭火器
- 灭火器压力表分三个档次，既三个颜色。当压力表指针指到红色部分时,说明瓶内压力不够,灭火器不能正常使用；指到黄色部分时说明压力过大，容易发生危险，指到绿色部分时说明灭火器正常
- 检查内容： 1、灭火器支架是否牢固、完好 2、灭火器是否在正常压力范围内 3、灭火器铅封是否完好 4、灭火器及支架是否清洁、干净 5、灭火器是否在有效检测期内6，看灭火器有无合格标识

- 题目3： 正确使用各种灭火器（口述）
- 题目属性： 普通题
- 操作要求： 口述
- 序号 评分标准 分值 打分
- 评分标准
- 1 正确使用干粉灭火器 4.0
- 2 正确使用二氧化碳灭火器 4.0
- 3 正确使用泡沫灭火器 4.0
- 得分：



• 题目4：带电灭火的安全要求

- 1) 应使用电气火灾灭火器；
- 2) 扑救人员或使用的消防器材与带电部位保持足够的安全距离，10KV电源不小于0.4M；
- 3) 对高空设备灭火时，人体与带电体之间的仰角不应大于45度，并站在设备外侧，以防坠落造成触电伤害；
- 4) 高压电气设备及线路发生火灾时，在室内年救人，员必须穿绝缘鞋，戴绝缘手套；
- 5) 使用喷雾水枪灭火时，应穿绝缘鞋、戴绝缘手套，未穿绝缘鞋的扑救人员，要防止因地面水渍导电而触电。

- 四单元 安全操作技术 (20分钟)
- 1 切割：6mm厚的铁板
- 2 电焊：6mm厚的铁板
- 3 气焊：2mm以里的铁板
- 实操考试成绩总分为100分，80分（含）以上为考试合格。
- 安全用具使用类、安全操作技术类、安全隐患排除类、应急处置类实操题的分值权重分别为20%、40%、20%、20%。

- 安全操作步骤
- (1) 认真阅读考官提供的作业现场、图片或视频。
- (2) 指出其中存在的安全风险和职业危害，如
- 1) 在焊接现场或附近摆放氧气瓶、乙炔气瓶、汽油桶、油漆桶等易燃易爆物品；
- 2) 将焊钳置于焊机或工件面上；
- 3) 焊钳损坏或焊线破损裸露；
- 4) 乙炔器的回路上是否加装回火防止器；
- 5) 将发热焊钳置于水中冷却后，马上取出进行焊接；
- 6) 乙炔、氧气管没有从气瓶上拆除直接锁进工具箱内；
- 7) 焊接现场有水时，没有采取其他防护措施直接进行焊接；
- 8) 皮手套破损或潮湿，不进行更换直接使用；
- 9) 带羊皮手套进行焊接作业；
- 10) 没穿绝缘鞋进行焊接作业；
- 11) 戴平光眼镜进行气焊、气割作业；
- 12) 背靠或坐在金属支架上进行焊接；
- 13) 焊接时身体碰触到焊机；
- 14) 在水泥地面上直接进行气焊、气割作业；
- 15) 氧、乙炔瓶之间的距离较近，不符合安全要求；
- 16) 使用粘有油污的扳手开启氧气瓶。