

一、焊工一般安全操作规程

1. 焊接场地必要时配备消防器材。保证足够的照明和良好的通风。

2. 在操作场地**10**米内，不应储存油类或其他易燃易爆物品（包括有易燃易爆气体产生的器皿、管线）。临时工地若有此类物品，而又必须在此操作时，应通知消防部门和安全技术部门到现场检查，采取临时性安全措施后方可进行操作。

3. 工作前**必须穿戴好防护用品**。操作时（包括打渣）所有工作人员必须戴好防护眼镜或面罩。仰面焊接应扣紧衣领，扎紧袖口，戴好防火帽。

4. 在缺氧危险作业场所及有易燃易爆物品及其挥发性气体的环境，设备、容器应经事先置换、通风，并经监测合格。

5. 对压力容器、密封容器、燃料容器、管道的焊接，必须事先泄压、敞开，置换清除掉有毒有害物质后再施焊。潮湿环境，容器内作业还应采取相应电气隔离或绝缘等措施，并设人监护。

6. 在焊接、切割密闭空心工件时，必须留有出气孔。在容器内焊接，外面必须设人监护，并有良好通风措施，**照明电压应采取12伏**。禁止在已做油漆或喷涂过塑料的容器内焊接。

7. 电焊机**接零（地）**及电焊工作回线都不准搭在易燃易爆的物品上，也不准接在管道和机床设备上，工作回路线应绝缘良好，机壳接地必须符合安全规定。回路应独立或隔离。

8. 电焊机的屏护装置必须完善（包括一次侧、二次侧接线），电焊钳把与导线连接处不得裸露。二次线接头应牢固。**2米及其以上的高处作业**，应遵守高处作业的安全规程。作业时不准将工作回路线缠在身上。高处作业应设人监护。

9. 遵守《气瓶安全监察规程》有关规定，如不得擅自更改气瓶的钢印和颜色标记，严禁用温度超过 40°C 的热源对气瓶加热，永久气体气瓶剩余压力应不小于 0.05MPa ，液化气体气瓶应留有 $0.5\% - 1.0\%$ 规定冲装量的剩余气体。
气瓶立放时应采取防止倾倒措施。

10. 工作完毕，应检查焊接工作地（包括相关的二次回路部分），确认无异常状态后切断电源，灭绝火种。

手工电弧焊工安全操作规程

1. 应掌握一般电气知识，遵守焊工一般安全规程，还应熟悉灭火技术，**触电急救**及人工呼吸方法。

2. 工作前应该检查焊机电源线、引出线及各接线点是否良好；若线路横越车行道时应架空或加保护盖；焊机二次线路及外壳必须有良好接地；电焊钳把绝缘必须良好。焊接回路线接头不宜超过三个。

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拆线，以及接地、更换熔丝等工作，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，要先关电焊机，才能拉断电源开关。

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。焊接电缆接头移动后应进行检查，保证牢固可靠。

7. 在人多的地方焊接时，应安设**遮拦挡住弧光**。无遮拦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物件上。**敲渣时应戴上防护眼镜。**

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. 修理压力管道、易燃易爆气（液）体管道或在有易燃易爆物泄漏的地方进行焊接时，要事先通知有关部门及消防、安技部门，得到允许后方可工作。工作前必须关闭气（液）源，加强通风，把积余气（液）排除干净。修理机械设备，应将其保护零（地）线暂时拆开，焊完后再行连接。

11. 焊机启动后，焊工的手和身体不应随便接触二次回路导体，

如焊钳或焊枪的带电部位、工作台、所焊工件等。在容器内作业，潮湿、狭窄部位作业，**夏天身上出汗**或阴雨天等情况下，**应穿干燥衣物，必要时要铺设橡胶绝缘垫**。在任何情况下，都不得使操作者自身成为焊接回路的一部分。

手工气焊（割）工安全操作规程

1. 严格遵守一般焊工安全操作规程和有关溶解乙炔气瓶、水封安全器、橡胶软管、氧气瓶的安全使用规则和焊（割）炬安全操作规程。

2. 工作前必须检查所有设备。乙炔发生器、氧气瓶及橡胶软管的接头以及紧固件均应紧固牢靠，不准松动、破损和漏气现象。氧气瓶及其附件、橡胶软管、工具上不能沾染油脂和泥垢。

3. 检查设备、附件及管路漏气情况时，只准用肥皂水试验。试验时，周围不准有明火，不准抽烟。

4. 氧气瓶、乙炔气瓶与明火间的距离应在10米以上。如条件限制也不准小于5米，并应采取隔离措施。

5. 禁止用易产生火花的工具开启氧气或乙炔阀门。

6. 气瓶设备管道冻结时，严禁用火烤或用工具敲击冻块。氧气阀或管道要用不高于40℃的温水溶化；回火防止器及管道可用热水或蒸汽加热解冻。

7. 焊接场地应有相应的消防器材。露天作业时防止阳光直射在气瓶上。

8. 压力容器及压力表、安全阀，应按规定定期送交**校验和试验**。检查、调整压力器件及安全附件，应采取措施，消除余气后才能进行。

9. 工作完毕或离开工作现场时，要拧上气瓶的安全帽，收拾现场，把气瓶和乙炔发生器放在指定地点。

对橡胶软管的要求

1. 橡胶软管须经压力试验。氧气软管试验压力为**2兆帕**；乙炔软管试验压力为**0.5兆帕**。未经压力试验的代用品及变质、老化、脆裂、漏气的胶管及沾上油脂的胶管不准使用。

2. 软管长度一般为**10~20米**。不准使用过短或过长的软管。接头处必须用专用卡子或退火的金属丝卡紧扎牢。

3. **氧气软管为红色**，**乙炔软管为黑色**，连接时不可错乱。

4. 乙炔软管使用中**发生脱落**、破裂、着火时，应**先将焊炬或割炬的火熄灭**，然后停止供气。**氧气软管着火时，应迅速关闭氧气阀门。****不准用弯折**的办法来消除氧气软管着火。乙炔软管着火时**可用弯折前一段胶管**的办法来将火**熄灭**。

5. 禁止把橡胶软管放在高温管道和电线上，或把重的或热的物件压在软管上，也不准将软管与电焊用的导线敷设在一起。使用时应防止割破。若软管经过车行道时，应加护套或盖板。

对氧气瓶的要求

1. 每个气瓶必须在**定期检验**的周期内使用**(三年)**，色标明显，瓶帽齐全。氧气瓶应与其他易燃物品分开保存，也不准同车运输。运送、贮存、使用气瓶需有瓶帽。**禁止**用行车或吊车吊运氧气瓶。
2. 氧气瓶附件有缺陷时应停止使用。氧气瓶应**直立安放**在固定支架上，**防止倾倒**。
3. 禁止使用没有减压器的氧气瓶。

4. 氧气瓶中的氧气不允许全部用完，气瓶剩余压力应不小于**0.05**兆帕，并将阀门拧紧，写上“空瓶”标记。

5. 开启氧气瓶时，要**用专用工具**，动作要缓慢，不要面对减压表，但应观察压力表指针是否灵活正常。

6. **当氧气瓶在电焊同一工作地点**，瓶底应垫**绝缘物**，防止被串入电焊机二次回路。

7. 氧气瓶一定要避免受热、暴晒，应尽可能**垂直立放**。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/565033321104011224>