

熔化焊与热切割操作证错题集

1. 大量酸碱泄露只需用沙土，可与酸碱中的物质混合，也可用大量水冲洗，水稀释后放入废水系统。(少量)
2. 氢氧化钠不能腐蚀铝性物种。(能)
3. 无结晶水的碳酸钠工业名称为重质碱。(轻质碱)
(轻质碱，有一个结晶水的碳酸钠称为重质碱)
4. 氢氧化钠不能用作干燥剂。(能)
5. 氢氧化钠可以腐蚀塑料。(不可以)
6. 工业中最常用的酸碱为俗称的“两酸两碱”。(三酸两碱)
7. 盐酸对清除含钾的氧化铁垢有特效。(钙)
8. 在潮湿环境操作时，焊工必须使用干燥、绝缘可靠的焊工手套，但不必使用绝缘橡胶衬垫。(必须)
9. 为了防止跨步电压触电，无论何时，救护人员均不可进入断线落地点 8M--10M 的范围内。(在确认线路已断电时，救护人员方可进该范围施救)
10. 其他条件相同状态下，人体电阻在干燥与潮湿状态下电阻值一样。(不一样)
11. 采用心脏复苏法急救时，按压吹气半分钟后，应采用“看、听、试”方法对触电者是否恢复自然呼吸和心跳进行再判断。(在采用心脏复苏法急救时，按压吹气 1 分钟，应采用“看、听、试”方法在 5--7S 内完成对触电者是否恢复自然呼吸和心跳进行再判断)
12. 接地线应用螺母拧紧，串联接入。(并联)
13. 熔化焊设备电网供电参数必须为或 380V，50Hz。(可以是 220V、50Hz)
14. 焊接不带电的金属外壳时，可以不采用安全防护措施。
15. 焊工在操作时不应穿有铁钉的鞋，可以穿布鞋。(不可以)

16. 目前只有 12V、24V、36V 三个安全电压等级。(共 5 个: 6V、12V、24V、36V、42V)
17. 对于熔化焊设备来说, 当临时需要使用较长的电源线时, 应在拖放在干燥的地面上。(应该架高 2.5M)
18. 凡与大地可靠接触的金属导体, 均可作为自然接地体。(凡与大地有可靠接触的金属结构、铺设与地下的金属管道, 才能作为自然接地体)
19. 当电源距离作业点较远而电源线长度不够时, 应将电源线接长或拆换来解决。(电源线不能接长, 只能整条更换, 接长损耗电能过大)
20. 焊机可以和大吨位冲压机相邻安装。(不可以)
21. 在拉拽触电者脱离电源的过程中, 救护人应双手迅速将触电者拉离电源。
22. 在现场不方便就地地进行心肺复苏时, 要尽量反复调整直至触电伤员至方便位置。(心肺复苏最佳的急救时间只有短短的几分钟, 所以应当尽快就地实施急救)
23. 采用心脏复苏法抢救 5 分钟后, 触电人员仍未恢复心跳和呼吸, 即可停止抢救。(不可停止抢救, 必须继续实施抢救, 直至医护人员赶到现场位置)
24. 操作高频加热设备时, 工人操作位置要铺耐压 15KV 的绝缘橡胶板。(35Kv)
25. 雨天穿用的胶鞋, 在进行熔化焊作业时也可暂作绝缘鞋使用。
26. 当工频电流通过人体时, 成年男性的平均感知电流为 10mA。(1mA)
27. 触碰设备不带电的外露金属部分, 如金属外壳、金属护罩和金属构架等, 不会触电。(由于短路等, 也可能触电, 属间接触电)
28. 将 220V 的变压器接到 380V 的电源上不会造成安全事故。(将 220V

的变压器接到 380V 的电源上，铁心会严重饱和，空载电流很大，会烧坏变压器)

29. 对于多数熔化焊设备而言，馈电母线是否合适的决定性因素是允许的电压降，无须考虑发热因素。(馈电母线过热，会损伤绝缘层)

30. 人工接地极接地导线应具有良好的导电性，其截面积不得小于 11mm²。(12mm²)

31. 脱离低压电源的方法可用“拉、切、挑、拽”四个字概况。(拉、切、挑、拽、垫)

32. 在光线不足的较暗环境焊接，必须使用工作行灯，一般环境，使用的照明灯电压不超过 36V。在潮湿、金属容器等危险环境，照明行灯电压不得超过 16V。(12V)

33. 对一般工件的焊接，用试件焊接一定数量后，经目视检查应无过深的压痕、裂纹和过烧的即可投入生产使用。(必须对焊接材料进行相关的抗裂纹试验，并采用着色探伤或磁粉探伤检测裂纹的数量以及总长度在允许范围内，才能投入生产)

34. 熔化焊设备采用的加热原理为电阻加热原理。(加热原理为电弧加热)

35. 移动触电者或将其送往医院途中应暂时中止抢救。

36. 一个人在皮肤干燥状态下，接触的电压越高，人体电阻越小。(人体的电阻和接触的电压没有关系)

37. 金属化后的皮肤经过一段时间会自行脱落，一般会留下不良后果。(一般不会留下不良后果)

38. 交叉作业劳动组织不合理不会引起物体打击事故。

39. 进行熔化焊操作时，将作业环境 5m 范围内所有易燃易爆物品清理干净。(5m 范围内不能有易燃物品。10m 范围内不能有易爆物品)

40. 自动焊和手工焊主要用于大型机械设备制造，其设备多安装在厂房里，作业场所比较固定。
41. 熔化焊引弧时使用高频振荡器，因时间较短，影响较小，所以对人体无害。（长时接触电磁场，会对人体造成伤害）
42. 焊接车间可燃气瓶和氧气瓶应分别存放，用完的气瓶不必及时移出工作场地，不得随便横躺卧放。
43. 根据焊接工艺的不同，电弧焊可分为自动焊、半自动焊、氩弧焊和手工焊。
44. 中频电会使焊工产生一定的麻电现象，这在高处作业时是很危险的。（高频电）
45. 经过预热的工件或施焊过的工件一定会引起火灾与爆炸事故。
46. 电箱不装门、锁，电箱门出线混乱，随意保险丝，并一闸控制多机不会发生触电事故。（容易引发触电事故）
47. 焊接设备、工具和材料应排列整齐不得乱堆乱放，操作现场的所有气焊设备、焊接电缆线等，允许互相缠绕。（不允许互相缠绕）
48. 起重设备未设置卷扬限制器、起重量控制、联锁开关等安全装置会引起触电事故。（起重设备未设置上述安全装置会引起高坠事故）
49. 狭义上，重大危险源是指可能导致重大事故发生的危险源。（广义上）
50. 《安全生产法》的核心内容不包括五方运行机制。（包括五方。。。）
51. 由于危险源的存在，生产安全事故发生的可能，使得对生产进行安全管理就显得可有可无。

52. 安全生产管理的基本对象是企业的员工，不涉及机器设备。
53. 在钎焊作业生产过程中，气瓶不会发生泄漏。
54. 安全生产工作应当做在生产活动过程中，尽量避免事故发生。（安全生产工作应当做在生产活动过程前）
55. 《安全生产许可条例》主要内容不包括目的、对象与管理机关，安全生产许可证的条件及有效期。
56. “安全第一”，指在生产经营活动中，要始终把财产安全放在首要位置。（人身安全）
57. 《安全生产法》规定，生产经营单位对重大危险源可以一劳永逸，不进行定期检测、评估、监控。
58. 钎焊从业人员的权利主要包括：知情权与建议权，批评、检举，不包括控告权、拒绝违章指挥和强令冒险作业权。
59. 危险源只可以是物，不可以是人。
60. 技术安全是安全生产管理以事故发生再减小危害为主体的根本体现。（以预防为主体）
61. “安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针是不合理的。
62. 安全生产管理的目标是减少和控制危害，减少和控制事故，尽量避免生产过程中由于事故所造成的的设备损坏、财产损失、环境污染，其他人员损失可以忽略。
63. 在处理保证安全与生产经营活动的关系上，优先考虑财产安全。
64. “综合治理”就是标本兼治，重在综合。（重在治本）
65. LUP-300 型及 LUP-500 型等离子弧粉末焊机不能通用。（能）
66. 气割过程中的切割氧不要求高纯度。（这是 99.5 以上高纯氧）

67. 凡是属于压焊的方法都可用于堆焊。(熔化焊)
68. 氩弧焊采用的压缩气瓶打开阀门时动作要快。(慢)
69. 固定式乙炔发生器可由未经过专门培训的专职人员管理。
70. LUP-300 型及 LUP-500 型等离子弧粉末焊机电弧电流的调节范围较小。(调节范围从 20 到 500A，所以范围很大)
71. 焊接易蒸发的金属及其合金应选用高真空焊机。(活性金属，难熔金属和质量要求高的材料)
72. 激光切割尺寸比较小的工件时，工件不动，割炬移动。(工件动，割炬不动)
73. 厚板的钨极氩弧焊常采用不带坡口的接头。(薄板的)
74. 小孔型等离子弧焊时，板厚增加，则所需能量密度减少。(增加)
75. 电弧电压越高切割功率越大，切割速度及切割厚度都相应降低。(增大)
76. 可以使用火焰或可能引起火星的工具开电石桶。
77. 转移型等离子弧一般用于非金属材料的焊接与切割。
78. 钍钨极是目前钨极氩弧焊中应用最广泛的一种电极。
79. 纯二氧化碳焊在一般工艺范围内即可达到射流过渡。
80. 二氧化碳焊不能替代焊条电弧焊和埋弧焊。
81. 氩弧焊使用的钨极材料中的钍、铈等稀有金属没有放射性。
82. 在焊机使用中，改变非转移性电弧的电流，可控制焊缝的熔深和稀释率。
83. 气焊与气割铅、镁、铜等有色金属及其他合金时，环境中的有毒气体、烟尘不可能造成焊工中毒。
84. 铝热焊的设备比较复杂，一般不宜采用。(铝热焊获得的焊缝易产

生粗大柱状晶，S、P 等有害元素的含量偏高，因此塑性、韧性显著下降，易产生热裂纹)

85. 氧-乙炔焰的堆焊工艺与气焊工艺截然不同。
86. 等离子弧切割电流的大小与割口宽度呈正比例关系。
87. 焊炬的好坏对焊接质量影响不大。
88. 可使用焊炬、割炬的嘴头与平面摩擦的方法来清除嘴头堵塞物。
89. 等离子弧堆焊的漆合金方式为带极堆焊。
90. 自动埋弧堆焊电流增大时，焊丝熔化速度加快，堆焊层厚度较小。
91. 电子束焊时大约不超过 10%的电子束能量将转变为 X 射线辐射。
92. 无论瓶内装得是什么气体，均可以同车运输。
93. 一般交流电源用于小电流、快速引弧、短焊缝、高速焊接场合，所采用焊剂的稳弧性较差及焊接参数稳定性有较高要求的场合。
94. 氧熔剂切割的最大厚度可达 800mm。
95. 氧气瓶是储存和运输氧气的专用高压容器，瓶体表面为银灰色。
96. 氩在惰性气体保护焊的应用中效率低。
97. 等离子弧的能量集中（能量密度可达 $10^8\text{--}10^9\text{W/cm}^3$ ）
98. 二氧化碳焊不能焊接黑色金属。
99. 电弧切割过程中，应注意逆风方向进行操作。
100. 氧-乙炔焰堆焊时，应尽量较大号的焊炬。
101. 等离子弧冷丝堆焊在工艺和堆焊质量上都不太稳定
102. 用碳弧气刨来加工焊缝坡口，不适用于 U 型坡口。
103. 自动埋弧堆焊电弧电压减小时，堆焊焊缝宽度增加。

104. 运气瓶的车辆可没有“危险品”安全标志。
105. 盛装惰性气体的气瓶，可不检验。
106. 埋弧焊时不可以用钢带代替焊丝。
107. 埋弧焊一般采用粗焊丝，电弧具有上升的静特性曲线。
108. 钨极氩弧焊所焊接的板材厚度范围，从生产率考虑以 5mm 以下为宜
109. 等离子弧电弧挺直度好，扩散角一般为 10° 。(5°)
110. 焊条电弧焊是用手工操纵焊条进行焊接工作的，只能进行平焊、立焊，不能进行仰焊操作。
111. 激光切割只能对金属及其合金进行切割。
112. 气割不能在钢板上切割外形复杂的零件。
113. 只有将堆焊表面放在倾斜或立焊位置，才能不打渣连续堆焊。
(只有在横焊位置堆焊时，才能不打渣连续堆焊)
114. 二氧化碳气体保护焊的缺点之一就是不能全位置焊接。
115. 气割的工艺参数主要根据切割速度来确定的。(工件厚度)
116. 等离子弧焊适用于焊接不同厚度的板材。(适用于厚度 $\leq 8\text{mm}$ 的金属薄板)
117. 工厂中使用激光焊有点多，投资少，见效快。(激光焊的不足之处是一次性投资大，设备较复杂，对高反射率的金属直接进行焊接较困难)
118. 高真空电子束焊的真空度为一个大气压。(为 10^{-4} -- 10^{-1}Pa)
119. HS-1000 型电渣焊机可焊 60mm-500mm 厚的 T 形接头和角接

接头焊缝。(60~250mm)

120. 氧-乙炔火焰中火焰的性质是不可调的。
121. 激光切割时，工件和割炬只能有一方运动。
122. 二氧化碳焊不能焊接管道。
123. 在气割完毕后应可以先断弧，待碳棒冷却后再关闭压缩空气，也可以先关闭气体。(先关闭气体，容易造成收弧坑夹渣)
124. 等压式焊炬能使用低压乙炔发生器。
125. 气焊过程中并不需要填充金属。
126. 手工电弧焊焊接设备的空载电压低于人体所能承受的安全电压。
127. 盛装腐蚀性气体的气瓶，每一年检验一次。
128. 气瓶储存时，可不放置于专用仓库储存。
129. 库存和停用时间超过一个检验周期的气瓶，启用前可以不进行检验。
130. 使用电子束焊，焊缝中常出现夹渣等焊缝不纯的缺陷。(使用电子束作为焊接热源熔化母材形成焊缝金属，并不会产生杂质，形成夹渣)
131. 液体金属与熔化的焊剂间进行冶金反应时间较短，不能有效减少焊缝中的气孔、裂纹等缺陷。(进行冶金反应时间较长，能有效减少焊缝中的气孔、裂纹等缺陷)
132. 手工堆焊时，应采用较大电压。(电压大小和焊缝融合比成正比，堆焊焊缝要求融合比越小越好)

133. MU-2X300 型双头埋弧自动堆焊机用于堆焊锅炉环缝。(该焊机用于磨损了的火车车轮轮毂的堆焊)
134. 铝热焊获得的焊缝金属组织细小，韧性、塑性较好。
135. 熔炼焊剂的命名由 HJ 表示熔炼焊剂，后加四个阿拉伯数字组成。
136. 纯钨极要求的空载电压较低。(纯钨极电子发射能力极差，要求空载电压较高)
137. 二氧化碳气体保护焊只能进行平焊和横焊。
138. 目前，通用弧焊机在堆焊设备中占有的比例较小。较大
139. 透射式聚焦用于大功率的激光加工设备。(透射式聚焦用于中、小功率的激光加工设备)
140. 电子束斑点尺寸小，功率密度大，焊缝深宽比最大可达 50:1。
(60:1)
141. 等离子切割结束后，应最后关闭切割气体。(切割结束后，应先关闭等离子气体或离子弧介质)
142. 割炬按可燃气体与氧气混合的方式不同可分为射吸式割炬和等压式割炬两种，其中等压式割炬使用最多。
143. 为了减少碳棒的烧损，压缩空气的流量必须很大。(压缩空气流量大时，将会使被熔化的金属温度降低，而不利于对所要切割的金属进行加工)
144. 二氧化碳电弧的穿透力很弱。(二保焊电弧穿透能力强，厚板焊接时可增加坡口的钝边)

145. 耐热钢不能采用二氧化碳气体保护焊焊接。
146. 氩气瓶内气体可以用尽。(必须留有余压,使气压保持正压以便充气时检查,还可以防止其他气体倒流入瓶内)
147. 二氧化碳焊焊接低合金高强钢时冷裂纹的倾向较大。(二保焊抗锈能力强,焊缝含氢量低,冷裂纹的倾向小)
148. 熔化极气体保护堆焊应用形式采用手工堆焊。(采用半自动或自动堆焊)
149. 轴类零件进行自动埋弧堆焊时,所取的焊丝轴向移动速度,应足以使相邻的焊缝彼此重叠 $\frac{2}{3}$ 左右。 $\frac{1}{3}$,保证堆焊层平整,无漏焊
150. 气瓶使用时,为便于本单位人员辨认,可以更改气瓶的钢印和颜色标记。
151. 激光焊功率密度较低,加热分散,焊缝熔宽比小。(激光焊功率密度较高,加热集中,焊缝熔宽比大)
152. 碳弧气刨切割时应可以使用其他材料代替带铜皮的专用碳棒。采用铜皮的专用碳棒,能达到生产效率高,加工质量好
153. 熔渣除了对熔池和焊缝金属起化学和机械保护作用外,焊接过程中还与熔化金属发生冶金反应,但不影响焊缝金属的化学成分。
154. 环缝电渣焊用的是可调式内水冷成形圈。固定式内水冷成形圈
155. 端接接头仅在厚板焊接时采用。端接接头适用于两焊件重叠或两焊件表面之间夹角不大于 30° 构成的端部
156. 盛装一般气体的气瓶,不用检验。每三年检查一次
157. 电渣焊变压器是四相供电。

158. 二氧化碳焊不能焊接电站设备。
159. 埋弧焊焊接电弧在焊丝与工件之间燃烧，电弧热将焊丝尾部及电弧附件的母材和焊剂熔化。端部
160. 等离子弧的引弧频率一般为 5000HZ。20000--60000Hz
161. 碳弧气刨不能清理铸件的毛边、飞边、浇铸帽口及铸件中的缺陷。
162. 开启瓶阀时，操作证必须站在瓶嘴正面。
163. 埋弧焊时，对无法使用衬垫的焊缝，没必要封底，可直接采用埋弧焊。必须使用其他焊接方法实施单面焊双面成型打底后才能使用埋弧焊填充、盖面
164. 钨极气体保护焊使用的电流种类不包括直流正接。
165. 普通橡胶导管和衬垫可用做液化石油气瓶的配件。石油气对普通橡胶导管和衬垫有腐蚀作用，引起漏气，所以必须采用耐油性强的橡胶导管和衬垫
166. 脉冲激光焊时，输入到工件上的能量是连续的。
167. 氩弧焊是采用工业纯氢作为保护气体的。
168. 埋弧焊时，焊剂的存在不能杜绝弧光污染和危险。
169. 氩气+氧气+二氧化碳不能作为气体保护焊的保护气体。
170. 电渣焊过程中，可根据需要用水或者停水。（电渣焊焊接速度快，熔池温度高，冷却速度慢，因此必须用水使熔池快速冷却）
171. 等离子弧焊接钛、钽及锆合金时，所用气体中加入少量的 H₂，可减少气孔、裂纹，提高焊缝力学性能。（等离子弧能量集中、温度

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/246114044200010043>