

2026 年全省职工职业技能大赛

湖北省汽车制造产业职工技能竞赛

汽车焊装生产线操作工工种题库

一、判断题（共 173 题）

- 1.在螺纹连接形式中，板件是被连接件，螺栓或螺钉是连接件。（正确）
- 2.在铆接形式中，铆钉是连接件。（正确）
- 3.在拆卸过程中，只要是被连接件不被破坏的连接形式，都被称为可拆卸连接。（错误）
- 4.在拆卸过程中，连接件和被连接件都不被破坏的连接形式，被称为可拆卸连接。（正确）
- 5.焊接属于可拆卸连接。（错误）
- 6.铆接属于可拆卸连接。（错误）
- 7.螺纹连接属于可拆卸连接。（正确）
- 8.异种金属材料可以使用原子结合的方式进行焊接。（错误）
- 9.车门是双层结构，其内外层板件通常以摺边形式进行连接。（正确）
- 10.高强度钢的应用，能够使车身在满足结构强度的前提下减轻自重。（正确）
- 11.为了降低车身总质量，当代车身结构通常采用更薄但强度更高的材料制造，在制造和维修过程中允许使用高温加工方法。（错误）
- 12.车身高强度钢不允许使用高温方式焊接，否则会降低材料强度。（正确）
- 13.高强度钢通过添加合金元素以及特殊热处理方式获得细化晶粒来提高强度，如果在制造和维修过程中使用高温加工方法，会损失合金元素，并造成晶粒熔合变得粗大，从而降低材料强度。（正确）
- 14.车身制造环节，绝大多数（钢质）车身部件采用电阻点焊进行焊接，当车身结构因碰撞发生损坏时，所有更换板件也必须使用电阻点焊进行焊接。（错误）
- 15.车身结构维修过程中，气体保护焊与电阻点焊形成互补的关系。（正确）
- 16.铝质车身通常采用焊接的形式进行局部损坏件更换。（错误）
- 17.只要是能够让金属板件实现原子结合的焊接方式，都能用于车身焊接。（错误）
- 18.焊条电弧焊和氧乙炔焊，都适用于车身金属材料的焊接。（错误）
- 19.焊条电弧焊不适用于车身材料的焊接。（正确）
- 20.焊条电弧焊和 CO₂气体保护焊都属于电弧焊，基本原理和焊缝成型过程是一样的。（正确）
- 21.氧乙炔火焰温度较高，火焰能量分散，热影响区较大加热效率低，不适用于车身高强度钢的切割和焊接。（正确）
- 22.氧乙炔火焰不能用于高强度钢的焊接，但对于车身底部较厚的防石击涂料，可以用氧乙炔火焰进行有限温度的烘烤使其软化，便于快速去除。（正确）
- 23.CO₂气体保护焊采用细焊丝小电流，在一定程度上能降低焊接温度和减小热影响范围。（正确）
- 24.CO₂气体保护焊采用细焊丝小电流，其焊接温度对于车身高强度钢是绝对安全的。（错误）
- 25.空气中有很多对焊缝强度有害的元素，焊接过程通常以不同的形式将空气阻隔在焊缝熔池范围以外。（正确）
- 26.电阻点焊是钢质车身制造过程中的主要焊接方式，占整车所有焊接量的 90–95%。（正确）
- 27.电流在金属上流通时会产生电阻热，电阻焊利用电阻热使受热处熔化或提高塑性，同时施加一定压力，使焊件连接成一体。（正确）
- 28.焊接工位周边不得堆放易燃易爆物品。（正确）
- 29.只要提前做好防护，清理焊接区域周边可燃物，可以在调漆间附近进行焊接和切割。（错误）
- 30.焊接飞溅物温度较高，会损坏车身表面涂装、损坏车身玻璃、烫破车内饰引起燃烧，甚至导致火灾及爆炸。（正确）
- 31.距离较近的操作者不能用眼睛直视电弧焊产生的电弧强光，但对周边人员没有影响。（错误）
- 32.电弧焊产生的弧光对眼睛和皮肤都有损害，焊接操作者除了要自身防护，还需做好工作场地防护，避免弧光对环境和其他人员产生影响。（正确）
- 33.焊接用气体钢瓶均为压力容器，使用过程中应妥善固定，不得磕碰，不得暴晒。（正确）
- 34.在靠近车辆燃油箱部位进行焊接操作，必须提前排空燃油并拆卸燃油箱。（正确）
- 35.焊接产生的烟尘会自然消散，不会对人体健康产生影响。（错误）
- 36.钢质车身板件通常以镀锌的形式进行防腐，焊接高温产生的锌蒸汽烟雾是有毒性的。（正确）
- 37.车身维修场地必须配备烟尘抽排设备，对焊接产生的烟雾进行抽排和过滤。（正确）
- 38.进行电弧焊操作时，要求穿着厚实的棉质长袖长裤，并扣紧领口和袖口，不要让身体任何部位暴露在弧光中。（正确）
- 39.工作区域要保持地面干燥无水，操作人员穿着绝缘工作鞋，防止触电。（正确）
- 40.工作中如果遇到有人触电，应第一时间将触电者拉开。（错误）

- 41.佩戴深色护目镜可以进行电弧焊操作。（错误）
- 42.佩戴纱线手套可以进行电弧焊操作。（错误）
- 43.皮质焊接手套可以有效防止弧光 and 高温飞溅对操作者手部的伤害。（正确）
- 44.焊接面罩中的有色镜片以色号来区分颜色深浅，操作者可以根据自身习惯选择。（正确）
- 45.焊接面罩中的有色镜片以色号来区分颜色深浅，号数越小，代表颜色越深。（错误）
- 46.遇强光时镜片变暗是自动变光焊接面罩的基本功能，便于 CO₂ 气体保护焊进行细丝焊接。（正确）
- 47.自动变光焊接面罩可以调节镜片颜色的深浅。（正确）
- 48.电阻点焊操作时不会产生弧光，所以不用进行面部防护。（错误）
- 49.电阻点焊操作时可能会产生焊接飞溅，所以必须佩戴面部全防护透明面罩。（正确）
- 50.检查电源是否带电，可以用手触碰测试。（错误）
- 51.使用各种电气设备前，必须确保设备有效接地，防止触电。（正确）
- 52.镀锌板在焊接高温的作用下会产生有毒性的锌蒸汽，除了使用烟尘抽排设备进行抽吸和过滤以外，操作者还必须佩戴带有过滤装置的防尘口罩。（正确）
- 53.任何物品着火都可以用水或泡沫灭火器来扑灭。（错误）
- 54.不同类型的火灾要采用不同的方法来扑灭。（正确）
- 55.燃烧的基本要素是可燃物和足够的温度。（错误）
- 56.油液着火可以用水扑灭。（错误）
- 57.油液着火可以用沙土掩埋灭火。（正确）
- 58.因电线短路引发的火灾，应在第一时间切断电源并呼救，再用合适的方法灭火。（正确）
- 59.发生火灾时，应尽快打开门窗排除烟雾。（错误）
- 60.不同种类的灭火器材有不同的适用范围。（正确）
- 61.如果发生火灾，应在取用灭火器材时快速阅读使用说明。（错误）
- 62.应提前了解工作场地灭火器材的配置情况。（正确）
- 63.汽车蓄电池附近不可进行焊接、切割和研磨。（正确）
- 64.干粉灭火器适用于车身维修车间可能产生的各种火情。（正确）
- 65.泡沫灭火器必须倒置并摇晃以后才能喷射泡沫。（正确）
- 66.燃烧产生的高温烟雾会灼伤呼吸道，而且可能有毒性，要避免吸入。（正确）
- 67.用多层湿毛巾遮蔽口鼻可以有效避免吸入燃烧产生的烟雾。（正确）
- 68.火灾致死原因，多半表现为呼吸道灼伤及吸入有毒有害烟尘而导致不能及时逃离火场。（正确）
- 69.燃烧产生的烟尘因温度较高会向上升腾，离开火场时弯腰或匍匐能有效降低伤害。（正确）
- 70.焊接操作通常体现在平、横、立、仰四种基本方位，如果能够选择，尽量在平位置进行焊接。（正确）
- 71.有背衬板的对接焊缝，实际上形同于搭接焊。（正确）
- 72.T 型焊接接头通常不是角焊缝。（错误）
- 73.塞焊是在搭接板件上进行的一种焊接形式。（正确）
- 74.定位点焊的作用是防止板件在焊接过程中改变装配位置或受热变形。（正确）
- 75.车身维修时，在不便于恢复原有电阻点焊的部位，通常用塞孔焊来替代电阻焊点。（正确）
- 76.在多层箱型梁和立柱等部位可以用搭接的形式进行局部更换和焊接。（错误）
- 77.咬边是出现在焊缝两侧的焊接缺陷。（正确）
- 78.通常将出现在焊缝两侧的未填满现象称为弧坑。（错误）
- 79.只要不出现咬边、弧坑等焊缝未填满一类的缺陷，焊缝的高度与宽度不整齐都不会影响焊接强度。（错误）
- 80.焊缝的余高尺寸越大，对焊件的承载能力越有利。（错误）
- 81.焊缝外观均匀整齐，焊接质量一定好。（错误）
- 82.焊条电弧焊利用电弧的温度熔化板件，并使其自行熔合形成焊缝。（错误）
- 83.焊条电弧焊利用电弧的温度熔化板件形成熔池，同时熔化焊芯形成熔滴对熔池进行填充形成焊缝。（正确）
- 84.将焊条前端与焊件短接触后拉开，在焊件与焊条之间就会形成电弧。（正确）
- 85.焊接过程中，焊件被电弧高温熔化呈液态的金属被称为熔池。（正确）
- 86.在焊条电弧焊中，焊条只是产生电弧的电极，不是焊缝的填充材料。（错误）
- 87.焊接过程中，焊条表面的涂层被电弧温度熔化，形成熔渣和气体同时保护熔池，使其在冷却结晶前不受空气中的有害元素影响。（正确）
- 88.焊条表面药皮缺失，对焊接过程和结果没有影响，仍可以正常使用。（错误）
- 89.焊条药皮有维持电弧稳定的作用，缺失药皮的焊条不能正常使用。（正确）
- 90.焊缝外观均匀整齐是焊接质量的基础。（正确）
- 91.在其它参数合适的情况下，要确保焊接质量，实际上就是在整个焊接过程中控制电弧稳定，让焊缝各段都均匀受热。（正确）
- 92.在所有电弧焊中，电弧是熔化金属的温度来源，电流越大，电弧温度越高，金属熔化越快。（正确）

- 93.选择焊条时，首先要考虑的是焊芯与板件的材质匹配。（正确）
- 94.只要操作水平高，任何标号的焊条都能获得足够的焊接强度。（错误）
- 95.选用焊条的标号（标注强度）应略高于被焊接材料自身的强度。（正确）
- 96.焊条的直径指的是焊条包含药皮部分的外径。（错误）
- 97.焊条的直径指的是焊条焊芯部分的直径。（正确）
- 98.当板厚 $\geq 5\text{mm}$ 时，选用焊条的直径应与被焊接板件的厚度基本相等。（正确）
- 99.当焊缝外观呈现余高尺寸较大，焊缝边缘熔合不良，通常是焊接电流偏小。（正确）
- 100.电弧弧长与焊接电压成正比，与焊缝熔深成反比，焊接弧长过大或变化频繁都会影响焊缝成型尺寸和焊缝质量。（正确）
- 101.在其他条件不变的前提下，焊接时减小焊条与板件间距（维持较短的弧长），能够在少量增大焊缝宽度的同时明显增大焊接熔深。（正确）
- 102.在气体保护焊中，保护气的作用仅仅是保护焊缝熔池不受空气中有害元素的影响。（错误）
- 103.在不同的保护气介质中形成的电弧具有不同的综合特性。（正确）
- 104.气体保护焊使用整卷焊丝，焊丝是电极也是填充材料，焊接过程不用换焊条和清理焊渣药皮，焊接效率高。（错误）
- 105.非熔化极气体保护焊中，电极在产生电弧的同时自身并不熔化，通常需要另外增加焊丝、焊条作为焊缝填充材料。（正确）
- 106.进行气体保护焊操作时，为避免吸入焊接烟尘影响健康，操作场地可使用强力风扇直接对着焊缝区域吹散烟尘。（错误）
- 107.在其它条件不变的前提下，焊接薄板时使用纯 CO_2 作为保护气，能获得更好的焊接效果。（错误）
- 108.使用熔化极气体保护焊进行车身维修焊接，常用混合气配比为 $25\%\text{CO}_2+75\%\text{Ar}$ 。（正确）
109. CO_2 气体保护焊设备开启总电源后，焊丝开始持续带电，和焊条电弧焊一样，通过直击法或划擦法让焊丝与板件接触就能产生电弧。（错误）
110. CO_2 气体保护焊设备中，焊枪电缆内包含控制线路、保护气管和送丝管，使用过程中不可大力拉扯、碾压和弯折。（正确）
- 111.在环境温度较低的情况下使用 CO_2 气体保护焊设备，如果不对减压器预热，可能会导致减压器结冰堵塞。（正确）
- 112.经常使用防堵膏，可以减少焊接飞溅的产生。（错误）
- 113.使用防堵膏的目的是为了让清理喷咀变得更容易。（正确）
- 114.焊接参数指的是设备调整，和操作者的手法无关。（错误）
- 115.焊接参数包含所有改变焊接成型尺寸及焊接质量的可变因素。（正确）
- 116.焊接结果是不可逆的，为了尽量确保焊接成功率，必须先进行试焊确定各项焊接参数。（正确）
- 117.试焊结果是确定焊接参数的最终依据。（正确）
- 118.使用 CO_2 气体保护焊设备时，送丝速度过快或过慢都会造成电弧不稳定。（正确）
- 119.焊接电流越大电弧温度越高，焊丝熔化量也同步提高，应适当增大送丝速度。（正确）
- 120.送丝速度与电流强度匹配良好时，焊接电弧稳定，发出连续、均匀的类似撕纸的声音。（正确）
- 121.为了确保起弧位置准确，可以让焊丝直接接触板件起弧点再按下焊枪开关。（错误）
- 122.在其它条件都合适的前提下，焊接速度越快，越容易产生熔穿。（错误）
- 123.如果能选择焊接方位，尽量采用平位置焊接。（正确）
- 124.在其它条件不变的前提下，改变焊接方位对于其它焊接参数的要求没有任何不同。（错误）
- 125.进行平位置焊接时，为确保焊缝两侧板件受热均匀，焊枪应与焊缝两侧板件保持 90° 夹角。（正确）
- 126.焊接车身薄板时，一个塞焊孔可以分多次完成焊接。（错误）
- 127.车身覆盖件允许采用连续焊的方式进行焊接。（错误）
- 128.在厚度 $< 0.8\text{mm}$ 的车身板件上进行对接或搭接焊时，可以采用连续焊。（错误）
- 129.厚度 $< 0.8\text{mm}$ 的薄板不建议采用连续焊。（正确）
- 130.焊接结束时，熄弧过快会产生弧坑（焊枪停止移动同时熄弧导致焊缝尾端未填满），从而降低焊缝末端的焊接强度。（正确）
- 131.电阻点焊常用于薄壁密封容器的焊接。（错误）
- 132.电阻对焊常用于金属条料、棒料的焊接。（正确）
- 133.电阻缝焊时，板件的组合形式属于对接。（错误）
- 134.电阻点焊时，板件的组合形式属于搭接。（正确）
- 135.电阻点焊设备通常配备不同尺寸、不同形状的焊钳臂，可根据实际使用需要自行更换。（正确）
- 136.吊索可以预设拉力，让较重的焊钳机构悬垂在任何高度，有效降低操作者的工作强度。（正确）
- 137.使用液冷式电阻焊机，当冷却液不足时，可以用自来水补充或替换。（错误）
- 138.使用液冷式电阻焊机，当冷却液不足时，可以用纯净水补充，防止水道积垢。（正确）

- 139.电阻点焊设备主机配备控制面板，能够对焊接电流进行调整，通电时间则通过人为控制按压焊接按钮的时长来控制。（错误）
- 140.电阻点焊设备通过调整通电时间选项来控制单点焊接时长，焊接时按住焊接按钮，达到调整时长后，电极头会自动停止通电。（正确）
- 141.被焊接板件越厚，电极头压力应越大。（错误）
- 142.电极头压力越大，焊接强度越高。（错误）
- 143.根据焦-耳楞次定律，决定电阻热大小的主要因素是通电时间。（错误）
- 144.不同金属材料有不同的电阻特性，针对不同材料的焊接应确定不同的焊接参数。（正确）
- 145.相同厚度的不同材料可以使用同样的焊接参数。（错误）
- 146.电阻点焊焊接时，焊接电流越大、通电时间越长，焊接效果就越好。（错误）
- 147.电阻点焊焊接时，焊接电流和通电时间通常是互补的关系，具体参数值根据焊接和破坏实验结果确定。（正确）
- 148.自身电阻值较大的材料在通电时容易产生更多电阻热，焊接时应降低电流强度。（正确）
- 149.板件和电极头表面杂质对焊接质量没有影响。（错误）
- 150.板件和电极头表面杂质容易引起前期焊接飞溅。（正确）
- 151.电流强度过大容易在焊接过程中产生板件内部飞溅。（正确）
- 152.使用电阻点焊焊接钢板时，当焊点中心呈蓝色，说明电流偏大或通电时间过长。（正确）
- 153.焊接飞溅容易伤人，但对焊接质量没有影响。（错误）
- 154.飞溅会导致焊点部分的金属材料损失，间接影响焊点强度。（正确）
- 155.随着焊机的不断使用，电极头受到温度和压力的影响，其端面尺寸会不断增大，需要适时检查并修磨。（正确）
- 156.电阻点焊基本成型过程包括：加压-通电-锻压。（正确）
- 157.电阻点焊中的“锻压阶段”，指的是让焊点在保持压力的情况下冷却。因此，通电结束应让电极头压力稍加保持，不要立即放松电极头。（正确）
- 158.使用电阻点焊机焊接时，上下电极头必须对准（同轴），否则会出现焊点失圆、歪斜，并降低焊点强度。（正确）
- 159.使用电阻点焊机焊接时，电极头必须垂直于板件，否则会出现焊点失圆、歪斜，并降低焊点强度。（正确）
- 160.对电阻焊点越密集，整体焊接强度越高。（错误）

- 161.当焊点间距过小时，焊接电流会从已成型的焊点分流，导致焊点强度不足。（正确）
- 162.使用电阻点焊机焊接时，应根据具体规范要求，按照板厚确定焊点间距范围。（正确）
- 163.沿一个方向连续（顺序）焊接，会导致板件变形和焊接内应力增大。（正确）
- 164.“跳焊”可以理解为：不连续焊接任意两个相邻的焊点。（正确）
- 165.不要在车身结构的急剧转角区域焊接。（正确）
- 166.在车身结构的任何部位都可以焊接电阻焊点。（错误）
- 167.焊接区域的所有焊点应该均匀分布。（正确）
- 168.当板件之间存在缝隙时，可以利用电极头自身的压紧力消除缝隙直接焊接。（错误）
- 169.获得优质焊点需要各参数良好匹配，通常以试焊和破坏实验的结果进行调整。（正确）
- 170.电阻点焊质量检查包括表面成型质量和强度实验结果两个方面。（正确）
- 171.电阻点焊焊点压痕深度不得超过板厚的 1/3。（错误）
- 172.对电阻焊点进行破坏实验时，当焊点被撕开一个孔，说明焊接参数合适。（错误）
- 173.对电阻焊点进行破坏实验时，当焊点被撕开一个不小于焊点直径的孔，说明焊接参数合适。（正确）

二、单选题（共 45 题）

- 174.车门与车身之间通常使用（ ）的方式进行连接。
A、螺纹连接 B、铰接 C、焊接 答案：B
- 175.车身内部装饰板件通常使用（ ）的方式进行连接。
A、铆接 B、折边连接 C、卡扣连接 答案：C
- 176.发动机罩盖、行李舱盖和车门一样都是双层结构，其内外层板件通常以（ ）形式进行连接。
A、摺边连接 B、螺纹连接 C、焊接 答案：A
- 177.定位点焊的焊点间距，通常是板厚的（ ）倍。
A、5-10 倍 B、10-15 倍 C、15-30 倍 答案：C
- 178.维修车身时，为防止板件在焊接过程中受热变形或因温度过高降低材料强度，通常要求焊接板厚（ ）的板件时，不允许采用连续焊。
A、<0.8mm B、<1mm C、<1.2mm 答案：A
- 179.焊缝中填充金属约占（ ），焊条的金属成分直接影响焊缝强度。

A、30-50% B、50-70% C、70-90% 答案：B

180.焊条由焊芯和表面涂覆的药皮共同组成，焊条的种类通常指的是（）。

A、焊芯的材质 B、药皮的成分 C、焊条材料的抗拉强度 答案：A

181.一般情况下，确定焊接电流的主要因素是（）。

A、板件材质 B、焊条型号 C、焊条直径 答案：C

182.确定焊条直径后，通常以经验公式确定焊接电流的大致范围，经验公式中 $I = () d$ 。

A、15-25 B、35-55 C、65-85 答案：B

183.在其它条件相同时，平位置焊可采用较大电流，其它位置的焊接电流应适当降低（），防止熔池下淌。

A、约 10-20% B、约 20-30% C、约 50% 答案：A

184.电弧形成后，如果能使焊条与焊件保持（）的距离，两者之间就会有持续、稳定的电弧，这也是形成良好焊缝的必要条件。

A、0.5-1 倍 B、1-2 倍 C、2-4 倍 答案：A

185.进行氧乙炔焊接或切割操作时，应使用（）。

A、面部全防护透明面罩 B、面部全防护焊接面罩

C、深色护目镜 答案：C

186.进行 CO₂气体保护焊操作时，应使用（）。

A、面部全防护透明面罩 B、面部全防护焊接面罩

C、深色护目镜 答案：B

187.进行电阻点焊操作时，应使用（）。

A、面部全防护透明面罩 B、面部全防护焊接面罩

C、深色护目镜 答案：A

188.使用灭火器时，应将灭火器喷咀对准火焰（）喷射。

A、上部 B、中部 C、下部 答案：C

189.使用灭火器时，应站在距离火源（）的位置操作灭火器灭火。

A、0.5-1 米 B、2-3 米 C、5-6 米 答案：B

190.使用熔化极气体保护焊进行车身薄板焊接，常用混合气配比为（）。

A、75%CO₂+25%Ar B、50%CO₂+50%Ar

C、25%CO₂+75%Ar 答案：C

191.CO₂气瓶外观为（）。

A、银灰色 B、灰色 C、天蓝色 答案：A

192.混合气气瓶外观为（）。

A、银灰色 B、灰色 C、天蓝色 答案：B

193.使用 CO₂气体保护焊设备时，导电咀尺寸通常（）。

A、比喷咀短 3mm B、与喷咀平齐

C、比喷咀长 3mm 答案：A

194.使用 CO₂气体保护焊进行车身维修焊接时，常用 0.6 或 0.8mm 直径的焊丝，正常保护气流量范围为（）。

A、2-4L/min B、5-15L/min C、15-20L/min 答案：B

195.使用 CO₂气体保护焊设备焊接车身薄板时，为尽量保证电弧的稳定，通常将焊丝伸出喷咀的长度维持在焊丝直径的（）左右，让喷咀距离板件约 5-8mm。

A、3 倍 B、5 倍 C、10 倍 答案：C

196.采用 0.6mm 细丝焊接时，如果焊丝与导电咀出丝孔熔合，具体原因是（）。

A、电流过大，温度太高 B、送丝前，焊丝与板件发生接触

C、保护气流量过小，冷却效果不足 答案：B

197.使用 CO₂气体保护焊设备焊接车身薄板，当三挡电流过小，四挡电流偏大时，可以采取的最佳措施是（）。

A、使用三挡电流，提高焊枪移动速度 B、使用四挡电流，降低焊枪移动速度

C、使用四挡电流，提高焊枪移动速度 答案：C

198.在薄板上焊接立位置焊缝时，（）。

A、必须采用自上向下的方式进行焊接 B、须采用自下向上的方式进行焊接

C、可以采用任何焊接方向进行焊接 答案：A

199.为防止板件在焊接过程中受热变形，通常以临时焊点对板件进行定位，定位焊点的间距通常为（）。

A、板厚 B、板厚的 5-10 倍 C、板厚的 15-30 倍 答案：C

200.对于薄板塞焊的质量评价，除了板件正面焊点的成型尺寸以外，往往要求板件背面焊点（）。

A、> 塞孔直径 B、= 塞孔直径 C、< 塞孔直径 答案：C

201.焊接薄板时，如果焊缝较长，建议分段跳焊，每段焊缝约（）。

A、20-30mm B、30-40mm C、40-50mm 答案：A

202.在进行连续焊时，如果其它条件不变，焊枪移动速度加快，（）。

A、焊缝宽度尺寸增大 B、焊缝宽度尺寸不变

C、焊缝宽度尺寸减小 答案：C

203.薄板 8mm 塞孔焊，（）可以有效增大背面焊点直径。

A、增大焊枪“画圈”的范围 B、延长电弧在起弧点的停留时间

C、降低焊枪“画圈”的速度 答案：B

204.薄板塞孔焊，背面焊点不圆的主要原因是（）。

A、起弧位置不当 B、焊枪“画圈”不圆

C、焊枪“画圈”的速度太快 答案：A

205.使用液冷式电阻焊机，当冷却液面（）时，设备不能正常工作。

A、低于上限 B、低于下限 C、高于上限 答案：B

206.电阻点焊设备正常使用气压范围为（）。

A、2-3bar B、4-7bar C、8-10bar 答案：B

207.部分气压表以 kgf/cm³作为气压标注单位，使用电阻点焊设备时应将气压调整为（）。

A、0.2-0.3kgf/cm³ B、0.4-0.7kgf/cm³

C、4-7kgf/cm³ 答案：B

208.根据焦-耳楞次定律 $Q=0.24I^2Rt$ ，电阻焊焊接时决定电阻热值 Q 大小的主要因素是（）。

A、电流强度 I B、电阻值 R C、通电时间 t 答案：A

209.当电极头压力不足时，容易导致（）。

A、焊点失圆 B、焊点较小 C、焊点烧穿及电极头损坏 答案：C

210.当电极头压力减小时，板件之间的接触电阻（）。

A、减小 B、不变 C、增大 答案：C

211.在其它参数不变的情况下，电极头端面尺寸增大，焊点熔核直径（）。

A、减小 B、不变 C、增大 答案：A

212.因为用于维修的电阻点焊设备功率较小，所以修理车身时焊点的数量应比原焊点增加（）。

A、10% B、20% C、30% 答案：C

213.使用电阻点焊设备焊接一块更换的车身板件，该板件其中一段原有 10 个焊点，现需要（）。

A、10 个焊点 B、14 个焊点

C、焊点数量越多越好 答案：B

214.使用电阻点焊焊接钢板，当焊点处板件不平整，（）。

A、利用电极头压力压紧直接焊接 B、敲平板件变形再焊接

C、增大焊接电流 答案：B

215.电阻点焊外观质量检查要求：焊点压痕深度（）。

A、 \geq 板厚 1/4 B、 \geq 板厚 1/3 C、 \geq 板厚 1/2 答案：C

216.以球面电极头焊接板厚 $\geq 1\text{mm}$ 的钢板，通常要求焊点压痕直径（）。

A、 $\leq 4\text{mm}$ B、 $\leq 6\text{mm}$ C、 $\leq 8\text{mm}$ 答案：A

217.对电阻焊点进行撕裂破坏实验时，基本操作标准包含（）。

A、焊一个点直接撕开 B、焊两个点撕开第二个

C、焊两个点都撕开 答案：B

218.对电阻焊点进行破坏实验时，判断焊接参数合适的标准是（）。

A、撕出孔洞 B、撕出一个比焊点直径略小的孔洞

C、撕出一个不小于焊点直径的孔洞 答案：C

三、多项选择（共 38 题）

219.选择构件的连接形式，需考虑（）等因素。

A、构件的材料 B、构件的结构特征

C、使用要求 D、加工工艺成本 答案：ABCD

220.下列联接形式中，（）属于可拆卸连接。

A、螺纹连接 B、铆接

C、键连接 D、焊接 答案：AC

221.下列连接形式中，（）属于不可拆卸连接。

A、粘接 B、铆接

C、摺边连接 D、焊接 答案：ABCD

222.下列焊接形式中，真正符合“原子结合”定义的焊接形式有（）。

A、电阻焊 B、各种电弧焊

C、钎焊 D、氧乙炔焊 答案：ABD

223.钢质车身结构使用电阻点焊的形式进行结构连接，主要原因有（）。

A、焊接温度低，控制焊后变形 B、工艺成本低

C、联接强度高于其它联接形式 D、便于拆解 答案：AB

224.焊条电弧焊不适用于车身材料焊接的主要原因有（）。

A、需要不断更换焊条和清理焊缝药渣，生产效率不高

B、电弧温度高，造成车身材料合金元素损失及晶粒粗大，从而降低材料强度

C、热影响范围大，易导致焊件热变形

D、飞溅、烟尘较多 答案：BC

225.焊条电弧焊以（）保护焊缝熔池。

A、外接保护气 B、焊条药皮熔化形成的气体

C、熔池沸腾自行排出气泡与杂质 D、焊条药皮熔化覆盖焊缝 答案：BD

226.车身高强度钢对加工温度有特殊要求，下列常见焊接形式中，（）可用于车身高强度钢的焊接。

A、电阻点焊 B、焊条电弧焊

C、氧乙炔焊 D、CO₂气体保护焊 答案：AD

227.下列常见焊接方式中，（）属于熔焊。

A、氧乙炔焊 B、焊条电弧焊

C、电阻焊 D、CO₂气体保护焊 答案：ABD

228.下列常见焊接方式中，（）以电弧作为熔化金属的温度来源。

A、氧乙炔焊 B、焊条电弧焊

C、电阻焊 D、CO₂气体保护焊 答案：BD

229.车身维修过程中，焊接操作时的安全防护措施包括（）等方面。

A、个人防护 B、车辆防护

C、场地安全 D、杜绝火灾隐患 答案：ABCD

230.焊接操作时，对车辆的安全防护措施，包括避免（）等问题。

A、弧光对车漆的损坏 B、焊接飞溅对车漆的损坏

C、焊接飞溅对车身玻璃的损坏 D、焊接产生的高温及飞溅物导致的火灾隐患 答案：BCD

231.焊接操作时的个人安全防护措施，包括避免（）等问题。

A、弧光对皮肤的伤害

B、弧光对眼睛的伤害

C、高温飞溅烫伤

D、吸入焊接烟尘 答案：ABCD

232.自动变光焊接面罩通常有（）等功能。

A、镜片色号调节

B、变光速度调节

C、变光功能测试

D、烟尘过滤 答案：ABC

233.进行车身维修作业时，工作鞋必须满足（）等要求。

A、防水

B、绝缘

C、鞋底防刺穿

D、鞋面防砸 答案：ABCD

234.焊接时为避免身体烫伤，应选择（）进行防护。

A、皮质焊接手套

B、棉质长袖长裤工装

C、海绵护膝

D、脚部护罩 答案：ABD

235.应提前了解工作场地灭火器材的（）等信息。

A、放置位置

B、配置数量

C、适用范围

D、使用方法 答案：ABCD

236.在使用干粉灭火器时，下列（）是必要动作。

A、倒置或摇晃

B、拔出安全销

C、握紧喷嘴并对准火焰下部

D、按压手柄 答案：ABCD

237.焊芯表面涂覆的涂层称为药皮，其主要作用有（）。

A、保护金属焊芯不生锈

B、形成气、渣联合保护熔池

C、向焊缝中渗透有利元素

D、稳定电弧，减少飞溅 答案：BCD

238.焊条电弧焊操作过程中，同时包含（）等几方面基本、必要动作。

A、焊条沿焊缝匀速移动

B、始终保持焊条与焊缝两侧的夹角

C、焊条向焊缝匀速推进，始终保持电弧长度稳定

D、始终保持焊条与板件之间的夹角 答案：ABCD

239.一般情况下，要获得均匀整齐的焊缝，电弧焊接过程中必须控制好（）等几个基本因素。

A、弧长稳定

B、焊条移动速度稳定

C、焊条与板件角度稳定

D、坡口形式 答案：ABC

240.选择焊条时，必须考虑的因素有（）。

A、焊条种类 B、焊条直径 C、焊条标号 D、焊条长度 答案：ABC

241.针对车身材料的特殊性，CO₂气体保护焊的主要优点有（）。

- A、细丝小电流，适合车身薄板
- B、连续送丝，适合长距离焊接，工作效率高
- C、电弧温度较低，适合车身材料的强度要求
- D、飞溅少，废气排放少 答案：AC

242.CO₂气体保护焊中，保护气起到（）等作用。

- A、保护熔池 B、形成电弧介质
- C、向熔池渗透有益元素 D、冷却焊缝 答案：ABD

243.使用 CO₂气体保护焊设备时，如果需要更换不同直径的焊丝，必须同步更换的还有（）。

- A、导电咀 B、喷咀 C、送丝轮 D、保护气 答案：AC

244.CO₂气体保护焊设备使用的减压器有（）等作用。

- A、预热 B、干燥
- C、显示钢瓶气量 D、调节焊枪喷咀出气量 答案：ABCD

245.使用 CO₂气体保护焊设备时，焊接飞溅过多或长时间不清理喷咀，可能会造成（）。

- A、导电咀堵塞，影响送丝 B、喷咀堵塞，影响保护效果
- C、喷咀带电，烧损喷咀 D、焊缝夹渣形成焊瘤 答案：ABCD

246.确定焊接电流强度时，需综合考虑（）等因素。

- A、焊件板厚 B、焊丝、焊条直径
- C、焊接方位 D、板件表面是否有镀层 答案：ABCD

247.使用 CO₂气体保护焊设备焊接薄板，如果焊缝正面余高尺寸过小，背面余高尺寸较大，焊缝宽度尺寸较大，通常是什么原因。（）

- A、焊接电流偏大 B、送丝速度太低
- C、焊接速度较慢 D、保护气流量过大 答案：AC

248.一般条件下，当焊接电流与送丝速度都匹配良好时，焊缝宽度、高度不均匀，通常是（）等原因造成的。

- A、焊枪角度不当 B、焊枪角度变化过大
- C、焊枪移动速度不均匀 D、焊枪与板件的间距变化过大 答案：BCD

249.需要通过试焊来确定的焊接参数包括（）。

- A、焊接电流 B、送丝速度
- C、焊接速度（焊枪移动速度） D、保护气流量 答案：ABC

250.能够在焊接过程中随机改变的焊接参数包括（）。

- A、焊接电流、送丝速度 B、焊枪与板件的间距
- C、焊接速度（焊枪移动速度） D、焊枪与板件的夹角 答案：BCD

251.在保持焊枪与板件间距、夹角的前提下完成试焊，过程中出现（）等现象，说明送丝速度匹配不当。

- A、飞溅增多 B、弧光频闪
- C、电弧声音不连贯 D、熔穿 答案：ABC

252.电阻点焊设备通常由（）等部分组成。

- A、主机 B、焊钳臂
- C、冷却系统 D、压缩空气管路及调压装置 答案：ABCD

253.电极臂与电极头的作用包括（）。

- A、构成活动的焊钳主体 B、对焊点形成夹紧力
- C、导电 D、带走多余热量 答案：ABCD

254.当液冷式电阻焊机冷却液不足时，可以用（）补充。

- A、自来水 B、配套专用冷却液
- C、瓶装矿泉水 D、瓶装纯净水或蒸馏水 答案：BD

255.使用电阻点焊设备焊接时，（）等因素可能产生焊接飞溅。

- A、电流过大 B、通电时间过长
- C、钢板表面杂质 D、板件不平整或电极压力过小 答案：ABCD

256.使用电阻点焊设备焊接时，板件表面未清理干净可能会导致（）等问题。

- A、焊接飞溅 B、电极头及焊点烧损
- C、不导电 D、各焊点强度质量不均匀 答案：ABCD