### 101-200 题

1. 下列不属于液压系统组成部分的是（）

A. 动力元件 B. 控制元件 C. 执行元件 D. 传动元件

答案：D

2三相异步电动机的额定电压是指（）

A. 相电压 B. 线电压 C. 对地电压 D. 平均电压

答案：B

3机械制图中，细实线的主要用途是（）

A. 表示可见轮廓线 B. 表示尺寸线和尺寸界线 C. 表示轴线 D. 表示断裂处的边界线

答案：B

4万用表测量电阻时，必须（）

A. 带电测量 B. 断电测量 C. 与电路串联测量 D. 与电路并联测量

答案：B

1. 下列哪种传动方式适用于两轴中心距较大的场合（）

A. 齿轮传动 B. 带传动 C. 蜗杆传动 D. 螺旋传动

答案：B

1. 数控车床中，用于控制主轴转速的指令是（）

A. G00 B. S 指令 C. F 指令 D. T 指令

答案：B

1. 金属材料的硬度是指材料抵抗（）的能力

A. 塑性变形 B. 弹性变形 C. 断裂 D. 磨损

答案：A

1. 交流电动机的启动电流通常是额定电流的（）倍

A. 1-2 B. 3-5 C. 6-8 D. 10-12

答案：C

1. 液压泵的工作压力取决于（）

A. 泵的转速 B. 泵的排量 C. 负载 D. 油箱油量

答案：C

1. 机械加工中，粗加工的主要目的是（）

A. 保证精度 B. 去除大部分余量 C. 降低表面粗糙度 D. 保证形状精度

答案：B

1. 下列哪种继电器用于保护电动机过载（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 热继电器 D. 电流继电器

答案：C

1. 普通螺纹的公称直径是指（）

A. 大径 B. 中径 C. 小径 D. 平均直径

答案：A

1. 三相异步电动机旋转磁场的转速取决于（）

A. 电源频率和磁极对数 B. 电源电压 C. 负载大小 D. 电机功率

答案：A

1. 钳工划线时，用来确定工件各部分尺寸、形状和相对位置的依据是（）

A. 设计基准 B. 工艺基准 C. 划线基准 D. 测量基准

答案：C

1. 下列哪种电路故障会导致熔断器熔断（）

A. 开路 B. 短路 C. 接触不良 D. 电压过低

答案：B

1. 数控铣床中，快速定位指令是（）

A. G01 B. G00 C. G02 D. G03

答案：B

1. 金属材料的韧性是指材料在（）作用下抵抗断裂的能力

A. 静载荷 B. 动载荷 C. 交变载荷 D. 冲击载荷

答案：D

1. 交流接触器的辅助触点主要用于（）

A. 控制主电路 B. 控制辅助电路 C. 保护电路 D. 调节电路电压

答案：B

1. 液压系统中，溢流阀的主要作用是（）

A. 控制流量 B. 控制压力 C. 控制方向 D. 过滤油液

答案：B

1. 机械加工中，精加工的进给量通常比粗加工（）

A. 大 B. 小 C. 相同 D. 不确定

答案：B

1. 万用表测量交流电压时，红表笔应接（）

A. 负极 B. 正极 C. 任意极性 D. 接地端

答案：C

1. 下列哪种齿轮传动能实现两轴垂直交错传动（）

A. 直齿圆柱齿轮 B. 斜齿圆柱齿轮 C. 锥齿轮 D. 蜗杆蜗轮

答案：D

1. 三相异步电动机的转向由（）决定

A. 电源电压大小 B. 电源频率 C. 定子绕组的相序 D. 负载大小

答案：C

1. 钳工锉削时，锉刀的运动应是（）

A. 直线运动 B. 曲线运动 C. 螺旋运动 D. 摆动

答案：A

1. 下列哪种电器属于控制电器（）

A. 熔断器 B. 接触器 C. 漏电保护器 D. 电压表

答案：B

1. 数控编程中，用于指定进给速度的指令是（）

A. S 指令 B. F 指令 C. T 指令 D. M 指令

答案：B

1. 金属材料的疲劳强度是指材料在（）作用下，经过一定次数循环后不发生断裂的最大应力

A. 静载荷 B. 动载荷 C. 交变载荷 D. 冲击载荷

答案：C

1. 液压系统中，油箱的主要作用不包括（）

A. 储存油液 B. 散热 C. 分离油液中的空气和杂质 D. 提供动力

答案：D

1. 普通车床中，主轴的旋转运动是由（）提供的

A. 进给电机 B. 主轴电机 C. 伺服电机 D. 步进电机

答案：B

1. 下列哪种故障会导致三相异步电动机不能启动（）

A. 电源缺相 B. 电源电压过高 C. 电机过载 D. 电机转速过高

答案：A

1. 机械制图中，三视图的投影规律是（）

A. 长对正、高平齐、宽相等 B. 长对齐、高相等、宽平齐 C. 长相等、高平齐、宽对正 D. 长对齐、高对正、宽相等

答案：A

1. 万用表测量直流电流时，应（）

A. 与电路串联 B. 与电路并联 C. 带电测量 D. 随意连接

答案：A

1. 下列哪种传动方式的传动比最准确（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：C

1. 三相异步电动机的额定功率是指（）

A. 输入功率 B. 输出功率 C. 损耗功率 D. 总功率

答案：B

1. 液压系统中，节流阀的主要作用是（）

A. 控制压力 B. 控制流量 C. 控制方向 D. 保护系统

答案：B

1. 机械加工中，基准面的选择原则不包括（）

A. 基准重合原则 B. 基准统一原则 C. 自为基准原则 D. 随意选择原则

答案：D

1. 下列哪种继电器具有延时功能（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 热继电器 D. 电压继电器

答案：B

1. 普通螺纹的牙型角是（）

A. 30° B. 45° C. 60° D. 90°

答案：C

1. 数控铣床中，用于加工圆弧的指令是（）

A. G00、G01 B. G02、G03 C. G04、G10 D. G90、G91

答案：B

1. 金属材料的导热性是指材料传递（）的能力

A. 电流 B. 热量 C. 声音 D. 力

答案：B

1. 交流接触器的主触点主要用于（）

A. 控制主电路 B. 控制辅助电路 C. 保护电路 D. 调节电路电流

答案：A

1. 液压泵的排量是指（）

A. 单位时间内输出的油液体积 B. 泵在额定压力下输出的油液体积 C. 泵每转一周输出的油液体积 D. 油箱内油液的体积

答案：C

1. 普通车床中，进给运动是由（）提供的

A. 主轴电机 B. 进给电机 C. 伺服电机 D. 步进电机

答案：B

1. 下列哪种电路属于串联电路的特点（）

A. 各支路电压相等 B. 总电流等于各支路电流之和 C. 总电阻等于各电阻之和 D. 各支路电流相等

答案：C

1. 钳工钻孔时，钻头的转速取决于（）

A. 钻头直径 B. 工件材料 C. 钻孔深度 D. 以上都是

答案：D

1. 数控编程中，用于指定刀具的指令是（）

A. S 指令 B. F 指令 C. T 指令 D. M 指令

答案：C

1. 金属材料的塑性是指材料在外力作用下产生（）而不破坏的能力

A. 弹性变形 B. 塑性变形 C. 断裂 D. 磨损

答案：B

1. 液压系统中，方向控制阀的主要作用是（）

A. 控制压力 B. 控制流量 C. 控制油液流动方向 D. 过滤油液

答案：C

1. 三相异步电动机的定子绕组通入三相交流电后，会产生（）

A. 恒定磁场 B. 旋转磁场 C. 交变磁场 D. 永久磁场

答案：B

1. 机械制图中，虚线的主要用途是（）

A. 表示可见轮廓线 B. 表示不可见轮廓线 C. 表示尺寸线 D. 表示轴线

答案：B

1. 万用表测量电阻时，若指针指向 “0” 附近，说明被测电阻（）

A. 很大 B. 很小 C. 开路 D. 短路

答案：B

1. 下列哪种传动方式适用于高速传动（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：C

1. 三相异步电动机的额定转速是指（）

A. 旋转磁场的转速 B. 转子的转速 C. 定子的转速 D. 电机的最高转速

答案：B

1. 液压系统中，滤油器的主要作用是（）

A. 控制压力 B. 控制流量 C. 过滤油液中的杂质 D. 控制方向

答案：C

1. 机械加工中，车削加工主要用于加工（）

A. 平面 B. 孔 C. 回转表面 D. 曲面

答案：C

1. 下列哪种电器属于保护电器（）

A. 接触器 B. 继电器 C. 熔断器 D. 开关

答案：C

1. 数控铣床中，用于设定工件坐标系的指令是（）

A. G50 B. G54 C. G90 D. G91

答案：B

1. 金属材料的硬度测量方法中，布氏硬度的符号是（）

A. HRC B. HBW C. HV D. HRB

答案：B

1. 液压系统中，液压缸的主要作用是（）

A. 将液压能转化为机械能 B. 将机械能转化为液压能 C. 控制压力 D. 控制流量

答案：A

1. 普通车床中，车床的主参数是（）

A. 最大工件回转直径 B. 最大工件长度 C. 主轴转速 D. 进给量

答案：A

1. 下列哪种故障会导致交流接触器不能吸合（）

A. 线圈断路 B. 主触点烧蚀 C. 辅助触点接触不良 D. 负载过大

答案：A

1. 机械制图中，尺寸标注的基本要求不包括（）

A. 正确 B. 完整 C. 清晰 D. 随意

答案：D

1. 万用表测量直流电压时，红表笔应接（）

A. 负极 B. 正极 C. 任意极性 D. 接地端

答案：B

1. 下列哪种齿轮传动的传动效率最高（）

A. 直齿圆柱齿轮 B. 斜齿圆柱齿轮 C. 锥齿轮 D. 蜗杆蜗轮

答案：A

1. 三相异步电动机的启动方式中，哪种启动方式适用于大容量电机（）

A. 直接启动 B. 降压启动 C. 全压启动 D. 随意启动

答案：B

1. 液压系统中，液压油的粘度随温度的升高而（）

A. 升高 B. 降低 C. 不变 D. 不确定

答案：B

1. 机械加工中，铣削加工主要用于加工（）

A. 回转表面 B. 平面和沟槽 C. 孔 D. 螺纹

答案：B

1. 下列哪种继电器用于控制电路的通断（）

A. 中间继电器 B. 热继电器 C. 时间继电器 D. 电压继电器

答案：A

1. 普通螺纹的螺距是指（）

A. 相邻两牙在中径线上对应两点间的轴向距离 B. 相邻两牙在大径线上对应两点间的轴向距离 C. 相邻两牙在小径线上对应两点间的轴向距离 D. 螺纹的直径

答案：A

1. 数控编程中，用于主轴正转的指令是（）

A. M03 B. M04 C. M05 D. M08

答案：A

1. 金属材料的导电性是指材料传递（）的能力

A. 热量 B. 电流 C. 声音 D. 力

答案：B

1. 液压系统中，液压泵的吸油口通常安装（）

A. 溢流阀 B. 节流阀 C. 滤油器 D. 方向阀

答案：C

1. 三相异步电动机的转子转速（）旋转磁场的转速

A. 大于 B. 小于 C. 等于 D. 不确定

答案：B

1. 机械制图中，点划线的主要用途是（）

A. 表示可见轮廓线 B. 表示不可见轮廓线 C. 表示轴线和对称中心线 D. 表示尺寸线

答案：C

1. 万用表测量电阻时，若指针指向 “∞” 附近，说明被测电阻（）

A. 很大 B. 很小 C. 短路 D. 正常

答案：A

1. 下列哪种传动方式能实现无级变速（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 液压传动

答案：D

1. 三相异步电动机的额定频率是指（）

A. 电源频率 B. 电机转速 C. 旋转磁场转速 D. 转子转速

答案：A

1. 液压系统中，溢流阀通常安装在（）

A. 液压泵的吸油口 B. 液压泵的压油口 C. 液压缸的进油口 D. 液压缸的出油口

答案：B

1. 机械加工中，磨削加工主要用于（）

A. 粗加工 B. 半精加工 C. 精加工 D. 任意加工阶段

答案：C

1. 下列哪种电器用于接通和断开控制电路（）

A. 断路器 B. 接触器 C. 按钮 D. 熔断器

答案：C

1. 数控铣床中，用于暂停的指令是（）

A. G00 B. G04 C. G02 D. G03

答案：B

1. 金属材料的弹性是指材料在外力作用下产生（），当外力去除后能恢复原状的能力

A. 弹性变形 B. 塑性变形 C. 断裂 D. 磨损

答案：A

1. 液压系统中，液压缸的运动速度取决于（）

A. 液压泵的压力 B. 液压泵的排量 C. 进入液压缸的流量 D. 液压缸的尺寸

答案：C

1. 普通车床中，主轴的转速通过（）进行调节

A. 进给箱 B. 主轴箱 C. 溜板箱 D. 床身

答案：B

1. 下列哪种电路属于并联电路的特点（）

A. 总电压等于各支路电压之和 B. 总电流等于各支路电流之和 C. 总电阻等于各电阻之和 D. 各支路电流相等

答案：B

1. 钳工攻丝时，丝锥的选择取决于（）

A. 螺纹的公称直径和螺距 B. 工件材料 C. 孔的深度 D. 以上都是

答案：A

1. 数控编程中，用于主轴反转的指令是（）

A. M03 B. M04 C. M05 D. M09

答案：B

1. 金属材料的密度是指材料单位（）的质量

A. 长度 B. 面积 C. 体积 D. 重量

答案：C

1. 液压系统中，方向阀的控制方式不包括（）

A. 手动控制 B. 电磁控制 C. 液压控制 D. 温度控制

答案：D

1. 三相异步电动机的定子绕组通常采用（）连接方式

A. 星形或三角形 B. 星形 C. 三角形 D. 串联

答案：A

1. 机械制图中，尺寸数字的标注位置应（）

A. 标注在尺寸线的上方或左侧 B. 标注在尺寸线的下方或右侧 C. 随意标注 D. 标注在尺寸线的中间

答案：A

1. 万用表测量交流电流时，应（）

A. 与电路串联 B. 与电路并联 C. 带电测量 D. 随意连接

答案：A

1. 下列哪种传动方式适用于传递大功率（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：C

1. 三相异步电动机的损耗不包括（）

A. 铜损耗 B. 铁损耗 C. 机械损耗 D. 电压损耗

答案：D

1. 液压系统中，节流阀的流量特性取决于（）

A. 阀口形状 B. 油液粘度 C. 前后压差 D. 以上都是

答案：D

1. 机械加工中，钻削加工主要用于加工（）

A. 平面 B. 孔 C. 回转表面 D. 沟槽

答案：B

1. 下列哪种继电器用于检测电路电压（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 热继电器 D. 电压继电器

答案：D

1. 普通螺纹的旋向分为（）

A. 左旋和右旋 B. 上旋和下旋 C. 顺时针和逆时针 D. 正向和反向

答案：A

1. 数控铣床中，用于 coolant 开的指令是（）

A. M03 B. M08 C. M05 D. M09

答案：B

1. 金属材料的熔点是指材料从（）状态转变为液态的温度

A. 固态 B. 气态 C. 液态 D. 固态和液态混合

答案：A

### 201-300 题

1. 下列不属于电气控制系统组成部分的是（）

A. 控制电路 B. 主电路 C. 液压系统 D. 保护装置

答案：C

1. 三相异步电动机的额定电流是指（）

A. 相电流 B. 线电流 C. 对地电流 D. 平均电流

答案：B

1. 机械制图中，粗实线的主要用途是（）

A. 表示可见轮廓线 B. 表示尺寸线 C. 表示轴线 D. 表示断裂处的边界线

答案：A

1. 万用表测量电阻时，若指针不动，说明（）

A. 被测电阻很大 B. 被测电阻很小 C. 万用表损坏 D. 电路短路

答案：A

1. 下列哪种传动方式具有过载保护功能（）

A. 齿轮传动 B. 带传动 C. 蜗杆传动 D. 螺旋传动

答案：B

1. 数控车床中，用于直线插补的指令是（）

A. G00 B. G01 C. G02 D. G03

答案：B

1. 金属材料的强度是指材料抵抗（）的能力

A. 塑性变形和断裂 B. 弹性变形 C. 磨损 D. 腐蚀

答案：A

1. 交流接触器的线圈电压通常为（）

A. 380V B. 220V C. 36V D. 以上都是

答案：D

1. 液压系统中，液压泵的工作温度一般不超过（）

A. 40℃ B. 60℃ C. 80℃ D. 100℃

答案：C

1. 机械加工中，半精加工的主要目的是（）

A. 去除大部分余量 B. 为精加工做准备 C. 保证精度 D. 降低表面粗糙度

答案：B

1. 下列哪种继电器用于控制电机正反转（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 接触器 D. 电流继电器

答案：C

1. 普通螺纹的中径是指（）

A. 大径和小径的平均值 B. 螺纹的最大直径 C. 螺纹的最小直径 D. 相邻两牙之间的距离

答案：A

1. 三相异步电动机的同步转速计算公式是（）

A. n1=60f/p B. n1=60p/f C. n1=f/(60p) D. n1=p/(60f)

答案：A（其中 n1 为同步转速，f 为电源频率，p 为磁极对数）

1. 钳工锯削时，锯条的安装应使齿尖（）

A. 向前 B. 向后 C. 向上 D. 向下

答案：A

1. 下列哪种电路故障会导致电机转速过低（）

A. 电源缺相 B. 电源电压过低 C. 电机过载 D. 电机短路

答案：B

1. 数控铣床中，用于绝对坐标编程的指令是（）

A. G90 B. G91 C. G54 D. G50

答案：A

1. 金属材料的耐腐蚀性是指材料抵抗（）的能力

A. 塑性变形 B. 化学腐蚀和电化学腐蚀 C. 断裂 D. 磨损

答案：B

1. 液压系统中，蓄能器的主要作用不包括（）

A. 储存能量 B. 稳定压力 C. 吸收冲击 D. 提供动力

答案：D

1. 普通车床中，溜板箱的主要作用是（）

A. 改变主轴转速 B. 改变进给量 C. 实现刀架的纵、横向进给运动 D. 安装刀具

答案：C

1. 下列哪种故障会导致电机发热严重（）

A. 电源电压过高 B. 电机过载 C. 电机轴承损坏 D. 以上都是

答案：D

1. 机械制图中，仰视图是从（）观察物体得到的视图

A. 上方 B. 下方 C. 前方 D. 后方

答案：B

1. 万用表测量电阻时，需要先（）

A. 调零 B. 通电 C. 断开电源 D. 连接电路

答案：A

1. 下列哪种传动方式的噪声最小（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：A

1. 三相异步电动机的功率因数是指（）

A. 有功功率与视在功率的比值 B. 无功功率与视在功率的比值 C. 有功功率与无功功率的比值 D. 视在功率与有功功率的比值

答案：A

1. 液压系统中，减压阀的主要作用是（）

A. 控制压力 B. 控制流量 C. 控制方向 D. 保护系统

答案：A

1. 机械加工中，加工精度不包括（）

A. 尺寸精度 B. 形状精度 C. 位置精度 D. 表面精度

答案：D

1. 下列哪种继电器用于检测电路电流（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 热继电器 D. 电流继电器

答案：D

1. 普通螺纹的公称直径为 M20，其大径为（）

A. 20mm B. 18mm C. 19mm D. 21mm

答案：A

1. 数控铣床中，用于增量坐标编程的指令是（）

A. G90 B. G91 C. G54 D. G50

答案：B

1. 金属材料的延展性是指材料在外力作用下能够（）的能力

A. 拉伸成丝或压成薄片 B. 抵抗断裂 C. 抵抗变形 D. 传递热量

答案：A

1. 交流接触器的触点磨损严重会导致（）

A. 触点过热 B. 接触器不能吸合 C. 触点接触不良 D. 以上都是

答案：C

1. 液压系统中，液压油的污染会导致（）

A. 元件磨损加剧 B. 系统压力不稳定 C. 元件堵塞 D. 以上都是

答案：D

1. 三相异步电动机的启动转矩与（）成正比

A. 电源电压的平方 B. 电源电压 C. 电源频率 D. 电机转速

答案：A

1. 机械制图中，左视图是从（）观察物体得到的视图

A. 左侧 B. 右侧 C. 前方 D. 后方

答案：A

1. 万用表测量直流电压时，若指针反向偏转，说明（）

A. 红表笔接反 B. 黑表笔接反 C. 电路开路 D. 电路短路

答案：A

1. 下列哪种传动方式适用于传递精确运动（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：C

1. 三相异步电动机的额定转矩是指（）

A. 启动时的转矩 B. 额定转速下的转矩 C. 最大转矩 D. 最小转矩

答案：B

1. 液压系统中，油温过高会导致（）

A. 油液粘度降低 B. 系统泄漏增加 C. 元件寿命缩短 D. 以上都是

答案：D

1. 普通车床中，进给箱的主要作用是（）

A. 改变主轴转速 B. 改变进给量 C. 实现刀架的进给运动 D. 安装刀具

答案：B

1. 下列哪种故障会导致接触器线圈发热（）

A. 线圈电压过高 B. 线圈电压过低 C. 线圈断路 D. 触点接触不良

答案：A

1. 机械制图中，尺寸线应（）

A. 与被标注的轮廓线平行 B. 与被标注的轮廓线垂直 C. 随意绘制 D. 与尺寸界线垂直

答案：A

1. 万用表测量交流电压时，若指针不动，说明（）

A. 电路开路 B. 电路短路 C. 万用表损坏 D. 以上都是

答案：A

1. 下列哪种传动方式的维护成本最低（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：A

1. 三相异步电动机的最大转矩与（）成正比

A. 电源电压的平方 B. 电源电压 C. 电源频率 D. 电机转速

答案：A

1. 液压系统中，溢流阀的调整压力应（）系统的工作压力

A. 大于 B. 小于 C. 等于 D. 不确定

答案：A

1. 机械加工中，表面粗糙度值越小，说明表面（）

A. 越光滑 B. 越粗糙 C. 精度越高 D. 精度越低

答案：A

1. 下列哪种继电器用于延时接通电路（）

A. 通电延时继电器 B. 断电延时继电器 C. 中间继电器 D. 热继电器

答案：A

1. 普通螺纹的螺距为 2mm，说明（）

A. 相邻两牙在中径线上对应两点间的轴向距离为 2mm B. 螺纹的直径为 2mm C. 螺纹的长度为 2mm D. 螺纹的牙型角为 2mm

答案：A

1. 数控铣床中，用于主轴停止的指令是（）

A. M03 B. M04 C. M05 D. M08

答案：C

1. 金属材料的导热性越好，说明材料传递（）的能力越强

A. 电流 B. 热量 C. 声音 D. 力

答案：B

1. 交流接触器的触点熔焊会导致（）

A. 触点不能断开 B. 接触器不能吸合 C. 触点接触不良 D. 线圈发热

答案：A

1. 液压系统中，液压泵的吸油高度一般不超过（）

A. 0.5m B. 1m C. 1.5m D. 2m

答案：A

1. 三相异步电动机的转速差是指（）

A. 旋转磁场转速与转子转速的差值 B. 转子转速与旋转磁场转速的差值 C. 电源频率与电机转速的差值 D. 电机转速与电源频率的差值

答案：A

1. 机械制图中，尺寸界线应（）

A. 与被标注的轮廓线垂直 B. 与被标注的轮廓线平行 C. 随意绘制 D. 与尺寸线垂直

答案：A

1. 万用表测量电阻时，若被测电阻短路，指针会指向（）

A. 0 B. ∞ C. 中间位置 D. 不确定

答案：A

1. 下列哪种传动方式适用于恶劣环境（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：B

1. 三相异步电动机的效率是指（）

A. 输入功率与输出功率的比值 B. 输出功率与输入功率的比值 C. 损耗功率与输入功率的比值 D. 输入功率与损耗功率的比值

答案：B

1. 液压系统中，方向阀的泄漏会导致（）

A. 系统压力降低 B. 执行元件运动速度减慢 C. 系统效率降低 D. 以上都是

答案：D

1. 普通车床中，刀架的主要作用是（）

A. 安装刀具 B. 实现进给运动 C. 改变主轴转速 D. 改变进给量

答案：A

1. 下列哪种故障会导致热继电器动作（）

A. 电机过载 B. 电机短路 C. 电源缺相 D. 电机转速过高

答案：A

1. 机械制图中，斜视图是用于表达物体（）的视图

A. 倾斜部分的形状 B. 整体形状 C. 内部形状 D. 外部形状

答案：A

1. 万用表测量交流电流时，若指针偏转过大，说明（）

A. 量程选择过小 B. 量程选择过大 C. 电路开路 D. 电路短路

答案：A

1. 下列哪种传动方式的传动比范围最大（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：D

1. 三相异步电动机的堵转转矩是指（）

A. 启动时的转矩 B. 转子堵转时的转矩 C. 额定转速下的转矩 D. 最大转矩

答案：B

1. 液压系统中，节流阀的前后压差增大，流量会（）

A. 增大 B. 减小 C. 不变 D. 不确定

答案：A

1. 机械加工中，加工误差是指（）

A. 零件实际尺寸与理想尺寸的差值 B. 零件实际形状与理想形状的差值 C. 零件实际位置与理想位置的差值 D. 以上都是

答案：D

1. 下列哪种继电器用于检测电路温度（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 热继电器 D. 温度继电器

答案：D

1. 普通螺纹的左旋螺纹标注为（）

A. LH B. RH C. L D. R

答案：A

1. 数控铣床中，用于 coolant 关的指令是（）

A. M03 B. M08 C. M05 D. M09

答案：D

1. 金属材料的熔点越高，说明材料（）

A. 耐高温性能越好 B. 耐低温性能越好 C. 强度越高 D. 塑性越好

答案：A

1. 交流接触器的线圈断电后，触点不能断开，可能是（）

A. 触点熔焊 B. 复位弹簧损坏 C. 铁芯有剩磁 D. 以上都是

答案：D

1. 液压系统中，液压泵的排量越大，输出流量（）

A. 越大 B. 越小 C. 不变 D. 不确定（与转速有关）

答案：D（在转速一定时，排量越大，输出流量越大）

1. 三相异步电动机的功率越大，额定电流（）

A. 越大 B. 越小 C. 不变 D. 不确定（与电压有关）

答案：D（在电压一定时，功率越大，额定电流越大）

1. 机械制图中，局部视图是用于表达物体（）的视图

A. 局部形状 B. 整体形状 C. 内部形状 D. 外部形状

答案：A

1. 万用表测量电阻时，若量程选择过大，指针会（）

A. 偏转过大 B. 偏转过小 C. 不动 D. 反向偏转

答案：B

1. 下列哪种传动方式适用于两轴平行传动（）

A. 直齿圆柱齿轮 B. 锥齿轮 C. 蜗杆蜗轮 D. 螺旋传动

答案：A

1. 三相异步电动机的功率因数通常在（）范围内

A. 0.2-0.4 B. 0.5-0.8 C. 0.8-1.0 D. 1.0-1.2

答案：B

1. 液压系统中，滤油器的过滤精度越高，过滤效果（）

A. 越好 B. 越差 C. 不变 D. 不确定

答案：A

1. 普通车床中，床身的主要作用是（）

A. 安装各部件 B. 实现进给运动 C. 改变主轴转速 D. 安装刀具

答案：A

1. 下列哪种故障会导致电机发出异常噪声（）

A. 轴承损坏 B. 转子不平衡 C. 定子绕组短路 D. 以上都是

答案：D

1. 机械制图中，剖面图是用于表达物体（）的视图

A. 内部形状 B. 外部形状 C. 局部形状 D. 整体形状

答案：A

1. 万用表测量直流电流时，若量程选择过小，指针会（）

A. 偏转过大 B. 偏转过小 C. 不动 D. 反向偏转

答案：A

1. 下列哪种传动方式的效率最低（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：D

1. 三相异步电动机的启动电流过大，会导致（）

A. 电源电压下降 B. 电机过热 C. 熔断器熔断 D. 以上都是

答案：D

1. 液压系统中，溢流阀的弹簧刚度越大，调压范围（）

A. 越大 B. 越小 C. 不变 D. 不确定

答案：A

1. 机械加工中，基准不重合误差是指（）

A. 设计基准与工艺基准不重合产生的误差 B. 测量基准与工艺基准不重合产生的误差 C. 定位基准与工艺基准不重合产生的误差 D. 以上都是

答案：A

1. 下列哪种继电器用于控制电路的延时断开（）

A. 通电延时继电器 B. 断电延时继电器 C. 中间继电器 D. 热继电器

答案：B

1. 普通螺纹的公称直径为 M16，螺距为 2mm，其标注为（）

A. M16 B. M16×2 C. M16-2 D. M16/2

答案：B

1. 数控铣床中，用于程序结束的指令是（）

A. M02 B. M30 C. M05 D. M09

答案：B

1. 金属材料的导电性越好，说明材料传递（）的能力越强

A. 热量 B. 电流 C. 声音 D. 力

答案：B

1. 交流接触器的铁芯上安装短路环的目的是（）

A. 减小铁芯损耗 B. 消除铁芯振动和噪声 C. 增大铁芯磁性 D. 保护线圈

答案：B

1. 液压系统中，液压油的粘度越大，流动阻力（）

A. 越大 B. 越小 C. 不变 D. 不确定

答案：A

1. 三相异步电动机的转速公式是（）

A. n=n1 (1-s) B. n=n1s C. n=s/n1 D. n=1/(n1s)

答案：A（其中 n 为转子转速，n1 为同步转速，s 为转差率）

1. 机械制图中，重合断面图的轮廓线用（）绘制

A. 粗实线 B. 细实线 C. 点划线 D. 虚线

答案：B

1. 万用表测量电阻时，若电池电压不足，会导致（）

A. 指针偏转过大 B. 指针偏转过小 C. 测量结果不准确 D. 万用表损坏

答案：C

1. 下列哪种传动方式适用于传递小功率（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：A

1. 三相异步电动机的转差率是指（）

A. (n1-n)/n1 B. (n-n1)/n1 C. n1/n D. n/n1

答案：A（其中 n1 为同步转速，n 为转子转速）

1. 液压系统中，方向阀的通径越大，允许通过的流量（）

A. 越大 B. 越小 C. 不变 D. 不确定

答案：A

1. 普通车床中，主轴箱的主要作用是（）

A. 改变主轴转速 B. 改变进给量 C. 实现刀架的进给运动 D. 安装刀具

答案：A

1. 下列哪种故障会导致电机不能启动且无任何声音（）

A. 电源缺相 B. 电机短路 C. 电机断路 D. 电机过载

答案：C

### 301-400 题

1. 下列不属于机械制造工艺过程的是（）

A. 铸造 B. 锻造 C. 热处理 D. 设备维修

答案：D

1. 三相异步电动机定子绕组的作用是（）

A. 产生旋转磁场 B. 输出转矩 C. 传递动力 D. 支撑转子

答案：A

1. 机械制图中，局部放大图的比例是指（）

A. 放大图与原图形的比例 B. 原图形与放大图的比例 C. 放大图与实物的比例 D. 原图形与实物的比例

答案：A

1. 万用表测量交流电压时，量程选择应（）

A. 大于被测电压 B. 小于被测电压 C. 等于被测电压 D. 随意选择

答案：A

1. 下列哪种传动方式不能实现反向传动（）

A. 齿轮传动 B. 带传动 C. 蜗杆传动 D. 螺旋传动

答案：C（普通蜗杆传动具有自锁性，不能反向传动）

1. 数控车床中，用于车削螺纹的指令是（）

A. G32 B. G01 C. G00 D. G02

答案：A

1. 金属材料的热处理中，退火的主要目的是（）

A. 提高硬度 B. 降低硬度、消除内应力 C. 提高强度 D. 提高耐磨性

答案：B

1. 交流接触器的触点材料通常采用（）

A. 纯铜 B. 银合金 C. 铝合金 D. 铁合金

答案：B

1. 液压系统中，液压泵的效率不包括（）

A. 容积效率 B. 机械效率 C. 总效率 D. 功率效率

答案：D

1. 机械加工中，基准位移误差是指（）

A. 定位基准与设计基准不重合产生的误差 B. 定位元件制造误差导致的基准位移误差 C. 测量基准与工艺基准不重合产生的误差 D. 以上都是

答案：B

1. 下列哪种继电器用于控制多回路电路（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 热继电器 D. 电压继电器

答案：A

1. 普通螺纹的精度等级主要由（）决定

A. 中径公差和顶径公差 B. 大径公差 C. 小径公差 D. 螺距公差

答案：A

1. 三相异步电动机的转差率通常在（）范围内

A. 0.01-0.06 B. 0.1-0.6 C. 1-6 D. 10-60

答案：A

1. 钳工锉削时，锉刀的握法取决于（）

A. 锉刀的大小 B. 工件的形状 C. 加工要求 D. 以上都是

答案：D

1. 下列哪种电路故障会导致电机出现 “嗡嗡” 声但不能启动（）

A. 电源缺相 B. 电源电压过低 C. 电机过载 D. 电机短路

答案：A

1. 数控铣床中，用于镜像加工的指令是（）

A. G51 B. G50 C. G52 D. G53

答案：A

1. 金属材料的淬火处理通常是将材料加热到（）温度，然后快速冷却

A. 室温 B. 低温 C. 临界温度以上 D. 临界温度以下

答案：C

1. 液压系统中，液压油的工作温度一般应控制在（）范围内

A. 0-20℃ B. 20-60℃ C. 60-100℃ D. 100-120℃

答案：B

1. 普通车床中，尾座的主要作用是（）

A. 安装刀具 B. 支撑长工件 C. 改变主轴转速 D. 改变进给量

答案：B

1. 下列哪种故障会导致接触器触点过热（）

A. 触点接触不良 B. 负载过大 C. 线圈电压过高 D. 以上都是

答案：A

1. 机械制图中，尺寸标注时，尺寸数字的书写方向应（）

A. 水平方向书写 B. 垂直方向书写 C. 随尺寸线方向变化 D. 随意书写

答案：C

1. 万用表测量电阻时，若被测电阻开路，指针会指向（）

A. 0 B. ∞ C. 中间位置 D. 不确定

答案：B

1. 下列哪种传动方式适用于高速、高精度传动（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：C

1. 三相异步电动机的功率因数随负载的增大而（）

A. 增大 B. 减小 C. 不变 D. 不确定

答案：A

1. 液压系统中，顺序阀的主要作用是（）

A. 控制压力 B. 控制流量 C. 控制执行元件的动作顺序 D. 控制方向

答案：C

1. 机械加工中，加工表面质量不包括（）

A. 表面粗糙度 B. 表面硬度 C. 表面精度 D. 表面残余应力

答案：C

1. 下列哪种继电器用于检测电机转速（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 速度继电器 D. 电流继电器

答案：C

1. 普通螺纹的公称直径为 M12，其螺距默认值为（）

A. 1mm B. 1.75mm C. 2mm D. 2.5mm

答案：B（M12 普通螺纹默认螺距为 1.75mm）

1. 数控铣床中，用于缩放加工的指令是（）

A. G51 B. G50 C. G52 D. G53

答案：A

1. 金属材料的回火处理是在（）之后进行的

A. 退火 B. 正火 C. 淬火 D. 调质

答案：C

1. 交流接触器的铁芯材料通常采用（）

A. 铸铁 B. 铸钢 C. 硅钢片 D. 铝合金

答案：C

1. 液压系统中，液压油的粘度等级是根据（）来划分的

A. 40℃时的运动粘度 B. 20℃时的运动粘度 C. 60℃时的运动粘度 D. 100℃时的运动粘度

答案：A

1. 三相异步电动机的启动转矩与额定转矩的比值通常在（）范围内

A. 0.5-1 B. 1-2.5 C. 2.5-4 D. 4-6

答案：B

1. 机械制图中，视图的剖切符号包括（）

A. 剖切位置线 B. 投射方向线 C. 剖切编号 D. 以上都是

答案：D

1. 万用表测量直流电流时，若被测电流超过量程，会导致（）

A. 万用表损坏 B. 指针弯曲 C. 保险丝熔断 D. 以上都是

答案：D

1. 下列哪种传动方式适用于传递小转矩（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：A

1. 三相异步电动机的效率随负载的增大而（）

A. 增大 B. 减小 C. 先增大后减小 D. 先减小后增大

答案：C

1. 液压系统中，压力继电器的主要作用是（）

A. 控制压力 B. 当压力达到设定值时发出电信号 C. 控制流量 D. 控制方向

答案：B

1. 普通车床中，主轴的径向跳动会影响（）

A. 工件的尺寸精度 B. 工件的形状精度 C. 工件的表面粗糙度 D. 以上都是

答案：D

1. 下列哪种故障会导致中间继电器不能动作（）

A. 线圈断路 B. 触点接触不良 C. 负载过大 D. 电压过高

答案：A

1. 机械制图中，尺寸标注的起点称为（）

A. 基准 B. 原点 C. 起点 D. 零点

答案：A

1. 万用表测量电阻时，若两表笔短接指针不指 “0”，说明（）

A. 电池电压不足 B. 万用表损坏 C. 需进行调零 D. 以上都是

答案：C

1. 下列哪种传动方式的安装要求最高（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：C

1. 三相异步电动机的额定电压为 380V，其定子绕组采用三角形连接时，每相绕组的电压为（）

A. 220V B. 380V C. 110V D. 0V

答案：B

1. 液压系统中，流量控制阀的共同特点是通过改变（）来控制流量

A. 阀口大小 B. 油液粘度 C. 系统压力 D. 油液温度

答案：A

1. 机械加工中，切削用量不包括（）

A. 切削速度 B. 进给量 C. 背吃刀量 D. 切削力

答案：D

1. 下列哪种继电器用于控制电机的制动（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 速度继电器 D. 电压继电器

答案：C

1. 普通螺纹的左旋螺纹在标注时，应在公称直径之后标注（）

A. LH B. L C. R D. RH

答案：A

1. 数控铣床中，用于子程序调用的指令是（）

A. M98 B. M99 C. G00 D. G01

答案：A

1. 金属材料的调质处理是指（）

A. 淬火 + 低温回火 B. 淬火 + 中温回火 C. 淬火 + 高温回火 D. 退火 + 淬火

答案：C

1. 交流接触器的线圈电阻值通常在（）范围内

A. 几欧到几十欧 B. 几百欧到几千欧 C. 几万欧到几十万欧 D. 几十万欧到几百万欧

答案：B

1. 液压系统中，液压泵的吸油腔压力通常（）大气压

A. 大于 B. 小于 C. 等于 D. 不确定

答案：B

1. 三相异步电动机的同步转速为 1500r/min，其磁极对数为（）

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

答案：B（根据 n1=60f/p，f=50Hz，n1=1500r/min，可得 p=2）

1. 机械制图中，断面图与剖面图的主要区别是（）

A. 断面图只画出断面形状，剖面图画出断面及后面的轮廓 B. 剖面图只画出断面形状，断面图画出断面及后面的轮廓 C. 断面图用粗实线绘制，剖面图用细实线绘制 D. 剖面图用粗实线绘制，断面图用细实线绘制

答案：A

1. 万用表测量直流电压时，量程选择应（）

A. 大于被测电压 B. 小于被测电压 C. 等于被测电压 D. 随意选择

答案：A

1. 下列哪种传动方式适用于垂直传动（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：D

1. 三相异步电动机的转子绕组按结构分为（）

A. 鼠笼式和绕线式 B. 同步式和异步式 C. 直流式和交流式 D. 高压式和低压式

答案：A

1. 液压系统中，油箱的有效容积通常是液压泵每分钟排量的（）倍

A. 2-4 B. 5-7 C. 8-10 D. 10-12

答案：B

1. 普通车床中，进给量的单位通常是（）

A. mm/r B. r/mm C. mm/min D. min/mm

答案：A

1. 下列哪种故障会导致时间继电器延时不准确（）

A. 线圈电压不稳定 B. 延时机构损坏 C. 触点接触不良 D. 以上都是

答案：B

1. 机械制图中，当图形中的轮廓线与尺寸线重合时，应（）

A. 只画轮廓线 B. 只画尺寸线 C. 轮廓线和尺寸线都画 D. 重新标注尺寸

答案：D

1. 万用表测量电阻时，若被测电阻值在量程范围内，指针应指在（）

A. 量程的前 1/3 段 B. 量程的中 1/3 段 C. 量程的后 1/3 段 D. 任意位置

答案：B

1. 下列哪种传动方式的噪声最大（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：C（高速重载齿轮传动噪声较大）

1. 三相异步电动机的额定转速为 1440r/min，其转差率为（）

A. 0.02 B. 0.04 C. 0.06 D. 0.08

答案：B（同步转速 n1=1500r/min，转差率 s=(n1-n)/n1=(1500-1440)/1500=0.04）

1. 液压系统中，溢流阀的泄油方式是（）

A. 内泄 B. 外泄 C. 内泄或外泄 D. 不泄油

答案：A

1. 机械加工中，切削力的大小与（）无关

A. 切削速度 B. 进给量 C. 背吃刀量 D. 刀具材料

答案：D

1. 下列哪种继电器用于保护电路免受过载和短路故障（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 断路器 D. 热继电器

答案：C

1. 普通螺纹的公称直径为 M24，其小径约为（）

A. 20.75mm B. 21.18mm C. 22.05mm D. 23.02mm

答案：B（M24 普通螺纹螺距 3mm，小径计算公式为 d1=d-1.0825P，d=24mm，P=3mm，d1≈24-3.2475=20.7525mm，实际标准小径约为 20.75mm，此处选项 A 更接近）

1. 数控铣床中，用于子程序结束返回主程序的指令是（）

A. M98 B. M99 C. G00 D. G01

答案：B

1. 金属材料的正火处理与退火处理的主要区别是（）

A. 加热温度不同 B. 冷却速度不同 C. 保温时间不同 D. 目的不同

答案：B（正火冷却速度比退火快）

1. 交流接触器的触点数量通常根据（）来确定

A. 控制电路的数量 B. 主电路的数量 C. 负载的大小 D. 电压的高低

答案：A

1. 液压系统中，液压油的污染等级通常分为（）级

A. 3 B. 5 C. 7 D. 9

答案：C

1. 三相异步电动机的启动方式中，星 - 三角降压启动的启动电流是直接启动电流的（）

A. 1/√3 B. 1/3 C. √3 D. 3

答案：B

1. 机械制图中，当需要表示物体的倾斜部分时，通常采用（）

A. 斜视图 B. 局部视图 C. 剖面图 D. 断面图

答案：A

1. 万用表测量电阻时，若电池没电，会导致（）

A. 指针不动 B. 指针偏转过大 C. 指针偏转过小 D. 测量结果不准确

答案：A

1. 下列哪种传动方式适用于精密仪器（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：D（蜗杆传动传动比大、传动平稳，适用于精密仪器）

1. 三相异步电动机的功率因数为 0.8，额定功率为 10kW，其额定视在功率为（）

A. 8kVA B. 10kVA C. 12.5kVA D. 15kVA

答案：C（视在功率 S=P/cosφ=10/0.8=12.5kVA）

1. 液压系统中，滤油器的安装位置不包括（）

A. 液压泵吸油口 B. 液压泵压油口 C. 液压缸进油口 D. 油箱底部

答案：D

1. 普通车床中，主轴的轴向窜动会影响（）

A. 工件的端面平面度 B. 工件的圆柱度 C. 工件的同轴度 D. 工件的圆度

答案：A

1. 下列哪种故障会导致电压继电器不能动作（）

A. 线圈电压过低 B. 线圈电压过高 C. 触点接触不良 D. 负载过大

答案：A

1. 机械制图中，尺寸标注的单位默认是（）

A. mm B. cm C. m D. inch

答案：A

1. 万用表测量交流电流时，若被测电流超过量程，会导致（）

A. 万用表损坏 B. 指针弯曲 C. 保险丝熔断 D. 以上都是

答案：D

1. 下列哪种传动方式的维护周期最长（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：C（正常润滑情况下，齿轮传动维护周期较长）

1. 三相异步电动机的额定电压为 380V，其定子绕组采用星形连接时，每相绕组的电压为（）

A. 220V B. 380V C. 110V D. 0V

答案：A

1. 液压系统中，节流阀的流量与（）成正比

A. 阀口面积 B. 油液粘度 C. 前后压差 D. 油液温度

答案：A

1. 机械加工中，切削热的主要来源是（）

A. 切削变形 B. 摩擦 C. 工件与刀具的热传导 D. 以上都是

答案：D

1. 下列哪种继电器用于控制电机的正反转连锁（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 接触器 D. 电流继电器

答案：C

1. 普通螺纹的螺距为 1.5mm，其导程为（）

A. 1.5mm B. 3mm C. 4.5mm D. 6mm

答案：A（单线螺纹导程等于螺距）

1. 数控铣床中，用于绝对值编程和增量值编程切换的指令是（）

A. G90 和 G91 B. G54 和 G55 C. G00 和 G01 D. G02 和 G03

答案：A

1. 金属材料的硬度值 HRC 表示（）

A. 布氏硬度 B. 洛氏硬度 C 标尺 C. 维氏硬度 D. 洛氏硬度 B 标尺

答案：B

1. 交流接触器的额定电压是指（）

A. 线圈电压 B. 主触点额定电压 C. 辅助触点额定电压 D. 控制电路电压

答案：B

1. 液压系统中，液压泵的工作压力应（）系统的最高工作压力

A. 大于 B. 小于 C. 等于 D. 不确定

答案：A

1. 三相异步电动机的同步转速为 3000r/min，其电源频率为（）

A. 50Hz B. 60Hz C. 40Hz D. 70Hz

答案：A（根据 n1=60f/p，p=1，n1=3000r/min，可得 f=50Hz）

1. 机械制图中，当物体的内部结构复杂时，通常采用（）

A. 剖面图 B. 断面图 C. 局部视图 D. 斜视图

答案：A

1. 万用表测量电阻时，若两表笔开路，指针应指在（）

A. 0 B. ∞ C. 中间位置 D. 不确定

答案：B

1. 下列哪种传动方式适用于远距离传动（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：B（链传动能在恶劣环境下实现远距离传动）

1. 三相异步电动机的效率为 0.85，额定功率为 15kW，其输入功率为（）

A. 12.75kW B. 15kW C. 17.65kW D. 20kW

答案：C（输入功率 P1=P2/η=15/0.85≈17.65kW）

1. 液压系统中，方向阀的 “通” 是指（）

A. 阀的油口数量 B. 阀的工作位置数量 C. 阀的控制方式 D. 阀的连接方式

答案：A

1. 普通车床中，刀具的安装精度会影响（）

A. 工件的尺寸精度 B. 工件的形状精度 C. 工件的表面粗糙度 D. 以上都是

答案：D

1. 下列哪种故障会导致电流继电器不能动作（）

A. 电路电流过小 B. 电路电流过大 C. 线圈断路 D. 触点接触不良

答案：A

### 401-500 题

1. 下列不属于金属切削机床组成部分的是（）

A. 动力部分 B. 传动部分 C. 控制部分 D. 焊接部分

答案：D

1. 三相异步电动机转子绕组的作用是（）

A. 产生感应电流和电磁转矩 B. 产生旋转磁场 C. 传递动力 D. 支撑定子

答案：A

1. 机械制图中，当图形的比例为 1:2 时，表示（）

A. 图形比实物大 B. 图形比实物小 C. 图形与实物一样大 D. 不确定

答案：B

1. 万用表测量直流电压时，若指针偏转不稳定，说明（）

A. 电路电压不稳定 B. 万用表损坏 C. 表笔接触不良 D. 以上都是

答案：D

1. 下列哪种传动方式的传动比最不精确（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：A（带传动存在弹性滑动，传动比不精确）

1. 数控车床中，用于刀尖圆弧半径补偿的指令是（）

A. G41、G42 B. G40 C. G00 D. G01

答案：A

1. 金属材料的渗碳处理主要用于（）

A. 低碳钢 B. 中碳钢 C. 高碳钢 D. 铸铁

答案：A（渗碳处理适用于低碳钢，提高表面硬度和耐磨性）

1. 交流接触器的触点额定电流是指（）

A. 长期允许通过的电流 B. 短期允许通过的电流 C. 瞬间允许通过的电流 D. 最大允许通过的电流

答案：A

1. 液压系统中，液压油的压缩性通常（）

A. 很大 B. 很小 C. 为零 D. 不确定

答案：B（液压油压缩性很小，通常忽略不计）

1. 机械加工中，工序是指（）

A. 一个工人在一台机床上对一个工件所完成的全部加工过程 B. 一个工人在多台机床上对一个工件所完成的全部加工过程 C. 多个工人在一台机床上对一个工件所完成的全部加工过程 D. 多个工人在多台机床上对一个工件所完成的全部加工过程

答案：A

1. 下列哪种继电器用于控制电路的延时接通和延时断开（）

A. 通电延时继电器 B. 断电延时继电器 C. 时间继电器 D. 中间继电器

答案：C

1. 普通螺纹的中径公差等级分为（）级

A. 3 B. 5 C. 7 D. 9

答案：C

1. 三相异步电动机的转差率随负载的增大而（）

A. 增大 B. 减小 C. 不变 D. 不确定

答案：A

1. 钳工钻孔时，麻花钻的顶角通常为（）

A. 90° B. 118° C. 135° D. 180°

答案：B

1. 下列哪种电路故障会导致电机转速忽快忽慢（）

A. 电源电压不稳定 B. 电机过载 C. 电机短路 D. 电源缺相

答案：A

1. 数控铣床中，用于刀具长度补偿的指令是（）

A. G43、G44 B. G49 C. G00 D. G01

答案：A

1. 金属材料的氮化处理温度通常（）淬火温度

A. 高于 B. 低于 C. 等于 D. 不确定

答案：B（氮化处理是低温化学热处理，温度低于淬火温度）

1. 液压系统中，液压泵的排量单位通常是（）

A. mL/r B. L/min C. m³/h D. L/h

答案：A

1. 普通车床中，床身导轨的平行度误差会影响（）

A. 工件的圆柱度 B. 工件的端面平面度 C. 工件的同轴度 D. 工件的圆度

答案：A

1. 下列哪种故障会导致热继电器频繁动作（）

A. 电机过载 B. 热继电器整定电流过小 C. 电机短路 D. 电源电压过高

答案：B

1. 机械制图中，当需要表示物体的某一局部结构时，通常采用（）

A. 局部视图 B. 斜视图 C. 剖面图 D. 断面图

答案：A

1. 万用表测量电阻时，若选择的量程过小，会导致（）

A. 指针偏转过大 B. 指针偏转过小 C. 指针不动 D. 测量结果不准确

答案：A

1. 下列哪种传动方式的成本最高（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：C（高精度齿轮传动制造成本高）

1. 三相异步电动机的额定电流为 10A，其定子绕组采用星形连接时，每相绕组的电流为（）

A. 10A B. 10/√3 A C. 10√3 A D. 20A

答案：A（星形连接时，线电流等于相电流）

1. 液压系统中，溢流阀的调整压力应比系统工作压力高（）

A. 5%-10% B. 10%-20% C. 20%-30% D. 30%-40%

答案：B

1. 机械加工中，切削速度的单位通常是（）

A. m/min B. mm/min C. r/min D. m/s

答案：A

1. 下列哪种继电器用于检测电路中的漏电故障（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 漏电保护器 D. 热继电器

答案：C

1. 普通螺纹的公称直径为 M18，其螺距为 2.5mm，其中径约为（）

A. 16.376mm B. 16.75mm C. 17.02mm D. 17.38mm

答案：A（中径计算公式为 d2=d-0.6495P，d=18mm，P=2.5mm，d2≈18-1.62375=16.37625mm）

1. 数控铣床中，用于取消刀具半径补偿的指令是（）

A. G40 B. G41 C. G42 D. G00

答案：A

1. 金属材料的疲劳破坏通常发生在（）

A. 静载荷作用下 B. 动载荷作用下 C. 交变载荷作用下 D. 冲击载荷作用下

答案：C

1. 交流接触器的动作频率通常是指（）

A. 每小时的动作次数 B. 每分钟的动作次数 C. 每秒的动作次数 D. 每天的动作次数

答案：A

1. 液压系统中，液压油的粘度随压力的升高而（）

A. 升高 B. 降低 C. 不变 D. 不确定

答案：A

1. 三相异步电动机的启动转矩较小，可能是因为（）

A. 电源电压过低 B. 电机过载 C. 电机短路 D. 电源缺相

答案：A

1. 机械制图中，当物体的某一部分结构需要详细表达时，通常采用（）

A. 局部放大图 B. 斜视图 C. 剖面图 D. 断面图

答案：A

1. 万用表测量直流电流时，若表笔接反，会导致（）

A. 指针反向偏转 B. 万用表损坏 C. 保险丝熔断 D. 测量结果不准确

答案：A

1. 下列哪种传动方式适用于高速、重载传动（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：C

1. 三相异步电动机的功率因数为 0.7，额定功率为 20kW，其额定无功功率为（）

A. 14kvar B. 20kvar C. 20.2kvar D. 28.6kvar

答案：C（视在功率 S=P/cosφ=20/0.7≈28.57kVA，无功功率 Q=√(S²-P²)=√(28.57²-20²)≈20.2kvar）

1. 液压系统中，滤油器的过滤精度通常用（）表示

A. 过滤掉的最大颗粒尺寸 B. 过滤掉的最小颗粒尺寸 C. 过滤效率 D. 过滤流量

答案：A

1. 普通车床中，主轴的转速越高，进给量通常（）

A. 越大 B. 越小 C. 不变 D. 不确定

答案：B（为保证加工质量，高速切削时通常采用较小进给量）

1. 下列哪种故障会导致接触器触点烧蚀（）

A. 触点接触不良 B. 负载过大 C. 频繁启停 D. 以上都是

答案：D

1. 机械制图中，尺寸标注的数字应（）

A. 写在尺寸线的上方 B. 写在尺寸线的下方 C. 写在尺寸线的中断处 D. 以上都可以

答案：D

1. 万用表测量交流电压时，若指针偏转不稳定，说明（）

A. 电路电压不稳定 B. 万用表损坏 C. 表笔接触不良 D. 以上都是

答案：D

1. 下列哪种传动方式的安装难度最大（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：D（蜗杆传动对中心距和垂直度要求高，安装难度大）

1. 三相异步电动机的额定电压为 220V，其定子绕组采用三角形连接时，应接入（）的电源

A. 220V B. 380V C. 110V D. 0V

答案：A

1. 液压系统中，节流阀的最小稳定流量越小，说明其（）

A. 流量控制精度越高 B. 流量控制精度越低 C. 适用压力范围越大 D. 适用压力范围越小

答案：A

1. 机械加工中，切削刀具的寿命主要取决于（）

A. 切削速度 B. 进给量 C. 背吃刀量 D. 以上都是

答案：A（切削速度对刀具寿命影响最大）

1. 下列哪种继电器用于控制电机的降压启动（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 接触器 D. 电流继电器

答案：B（时间继电器用于控制星 - 三角降压启动的切换时间）

1. 普通螺纹的螺距为 1mm，其导程为 1mm，说明该螺纹是（）

A. 单线螺纹 B. 双线螺纹 C. 三线螺纹 D. 四线螺纹

答案：A（导程 = 螺距 × 线数，导程 = 螺距，说明线数为 1）

1. 数控铣床中，用于取消刀具长度补偿的指令是（）

A. G49 B. G43 C. G44 D. G00

答案：A

1. 金属材料的硬度值 HBW 表示（）

A. 布氏硬度 B. 洛氏硬度 C 标尺 C. 维氏硬度 D. 洛氏硬度 B 标尺

答案：A

1. 交流接触器的线圈额定电压应与（）匹配

A. 主电路电压 B. 控制电路电压 C. 负载电压 D. 电源电压

答案：B

1. 液压系统中，液压泵的转速通常由（）决定

A. 电机转速 B. 系统压力 C. 负载大小 D. 油液粘度

答案：A

1. 三相异步电动机的同步转速为 750r/min，其磁极对数为（）

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

答案：C（根据 n1=60f/p，f=50Hz，n1=750r/min，可得 p=4）

1. 机械制图中，当物体的内部结构对称时，通常采用（）

A. 半剖面图 B. 局部剖面图 C. 阶梯剖面图 D. 旋转剖面图

答案：A

1. 万用表测量电阻时，若被测电阻值远大于量程，指针会（）

A. 偏转过大 B. 偏转过小 C. 不动 D. 反向偏转

答案：B

1. 下列哪种传动方式适用于传递大转矩、低转速的场合（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：D（蜗杆传动传动比大，适用于大转矩、低转速场合）

1. 三相异步电动机的效率为 0.9，额定功率为 30kW，其损耗功率为（）

A. 2.7kW B. 3kW C. 3.3kW D. 3.6kW

答案：C（输入功率 P1=P2/η=30/0.9≈33.3kW，损耗功率 = P1-P2≈3.3kW）

1. 液压系统中，方向阀的 “位” 是指（）

A. 阀的油口数量 B. 阀的工作位置数量 C. 阀的控制方式 D. 阀的连接方式

答案：B

1. 普通车床中，刀具的磨损会导致（）

A. 工件尺寸超差 B. 工件表面粗糙度增大 C. 切削力增大 D. 以上都是

答案：D

1. 下列哪种故障会导致中间继电器触点接触不良（）

A. 触点磨损 B. 触点氧化 C. 触点变形 D. 以上都是

答案：D

1. 机械制图中，当尺寸线与尺寸界线垂直时，尺寸数字应标注在（）

A. 尺寸线的上方 B. 尺寸线的下方 C. 尺寸线的中断处 D. 尺寸界线的外侧

答案：C

1. 万用表测量直流电流时，若选择的量程过大，会导致（）

A. 指针偏转过大 B. 指针偏转过小 C. 指针不动 D. 测量结果不准确

答案：B

1. 下列哪种传动方式的可靠性最高（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：C（齿轮传动结构紧凑、传动可靠）

1. 三相异步电动机的额定电流为 15A，其定子绕组采用三角形连接时，每相绕组的电流为（）

A. 15A B. 15/√3 A C. 15√3 A D. 30A

答案：B（三角形连接时，线电流 =√3× 相电流，相电流 = 线电流 /√3）

1. 液压系统中，溢流阀的开启压力通常（）调整压力

A. 大于 B. 小于 C. 等于 D. 不确定

答案：B（溢流阀开启压力小于调整压力，闭合压力小于开启压力）

1. 机械加工中，切削液的主要作用不包括（）

A. 冷却 B. 润滑 C. 防锈 D. 增加切削力

答案：D

1. 下列哪种继电器用于保护电机免受过载损坏（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 热继电器 D. 电流继电器

答案：C

1. 普通螺纹的公称直径为 M20，其螺距为 2.5mm，其小径约为（）

A. 17.294mm B. 17.5mm C. 18.02mm D. 18.38mm

答案：A（小径计算公式为 d1=d-1.0825P，d=20mm，P=2.5mm，d1≈20-2.70625=17.29375mm）

1. 数控铣床中，用于程序暂停的指令是（）

A. G04 B. M00 C. M01 D. M30

答案：B（M00 为程序暂停，G04 为进给暂停）

1. 金属材料的塑性变形是指（）

A. 外力去除后能恢复原状的变形 B. 外力去除后不能恢复原状的变形 C. 材料断裂前的变形 D. 材料断裂后的变形

答案：B

1. 交流接触器的触点断开时，会产生电弧，电弧的危害不包括（）

A. 烧毁触点 B. 影响电路通断 C. 提高触点寿命 D. 产生电磁干扰

答案：C

1. 液压系统中，液压油的污染主要来源于（）

A. 外界侵入的杂质 B. 系统内部产生的杂质 C. 液压油本身的变质 D. 以上都是

答案：D

1. 三相异步电动机的启动电流过大，可能是因为（）

A. 电源电压过高 B. 电机过载 C. 电机绕组短路 D. 以上都是

答案：D

1. 机械制图中，当物体的某一部分与其他部分相同或对称时，通常采用（）

A. 简化画法 B. 省略画法 C. 对称画法 D. 夸大画法

答案：C

1. 万用表测量电阻时，若电池电压不足，会导致测量结果（）

A. 偏大 B. 偏小 C. 准确 D. 不确定

答案：A

1. 下列哪种传动方式适用于精密传动（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：C（高精度齿轮传动能实现精密传动）

1. 三相异步电动机的功率因数为 0.85，额定视在功率为 50kVA，其额定有功功率为（）

A. 42.5kW B. 50kW C. 58.8kW D. 65kW

答案：A（有功功率 P=S×cosφ=50×0.85=42.5kW）

1. 液压系统中，滤油器的压力损失应（）

A. 尽可能大 B. 尽可能小 C. 等于系统压力 D. 大于系统压力

答案：B

1. 普通车床中，主轴的径向跳动主要影响工件的（）

A. 圆度 B. 圆柱度 C. 端面平面度 D. 同轴度

答案：A

1. 下列哪种故障会导致时间继电器延时过长（）

A. 线圈电压过低 B. 延时机构润滑不良 C. 触点接触不良 D. 负载过大

答案：B

1. 机械制图中，当尺寸标注需要标注多个相同的要素时，可采用（）

A. 简化标注 B. 重复标注 C. 省略标注 D. 夸大标注

答案：A

1. 万用表测量交流电压时，若选择的量程过大，会导致（）

A. 指针偏转过大 B. 指针偏转过小 C. 指针不动 D. 测量结果不准确

答案：B

1. 下列哪种传动方式的结构最紧凑（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：C（齿轮传动结构紧凑，占用空间小）

1. 三相异步电动机的额定电压为 380V/220V，说明其定子绕组可采用（）连接

A. 星形或三角形 B. 星形 C. 三角形 D. 串联

答案：A（380V 对应三角形连接，220V 对应星形连接）

1. 液压系统中，节流阀的流量特性曲线越平缓，说明其（）

A. 流量控制精度越高 B. 流量控制精度越低 C. 适用压差范围越大 D. 适用压差范围越小

答案：A

1. 机械加工中，切削速度的计算公式是（）

A. v=πdn/1000 B. v=1000/(πdn) C. v=πd/1000n D. v=1000πd/n

答案：A（其中 v 为切削速度，d 为工件直径，n 为工件转速）

1. 下列哪种继电器用于控制电路的连锁保护（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 接触器 D. 电流继电器

答案：A（中间继电器可用于实现多触点连锁保护）

1. 普通螺纹的螺距为 1.25mm，其导程为 2.5mm，说明该螺纹是（）

A. 单线螺纹 B. 双线螺纹 C. 三线螺纹 D. 四线螺纹

答案：B（导程 = 螺距 × 线数，线数 = 导程 / 螺距 = 2.5/1.25=2）

1. 数控铣床中，用于程序结束并复位的指令是（）

A. M30 B. M02 C. M00 D. M01

答案：A（M30 为程序结束并复位，M02 为程序结束不复位）

1. 金属材料的弹性变形是指（）

A. 外力去除后能恢复原状的变形 B. 外力去除后不能恢复原状的变形 C. 材料断裂前的变形 D. 材料断裂后的变形

答案：A

1. 交流接触器的铁芯上短路环的作用是（）

A. 增大铁芯磁性 B. 减小铁芯损耗 C. 消除铁芯振动和噪声 D. 保护线圈

答案：C

1. 液压系统中，液压泵的工作压力升高，其容积效率会（）

A. 升高 B. 降低 C. 不变 D. 不确定

答案：B（压力升高，泄漏量增大，容积效率降低）

1. 三相异步电动机的额定转速为 960r/min，其同步转速为（）

A. 900r/min B. 1000r/min C. 1500r/min D. 3000r/min

答案：B（转差率 s=(n1-n)/n1，通常 s=0.01-0.06，n=960r/min，可得 n1=1000r/min）

1. 机械制图中，当物体的尺寸较小，无法清晰标注时，可采用（）

A. 简化画法 B. 省略画法 C. 对称画法 D. 夸大画法

答案：D

1. 万用表测量电阻时，若两表笔短接调零后，测量过程中指针又偏离 “0”，说明（）

A. 电池电压不足 B. 被测电阻值变化 C. 万用表损坏 D. 环境温度变化

答案：A

1. 下列哪种传动方式适用于高速、轻载传动（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：A（带传动传动平稳、噪声小，适用于高速、轻载传动）

1. 三相异步电动机的效率最高时，其负载系数通常为（）

A. 0.5-0.7 B. 0.7-0.9 C. 0.9-1.1 D. 1.1-1.3

答案：B

1. 液压系统中，方向阀的操作方式不包括（）

A. 手动 B. 电磁 C. 液压 D. 气压

答案：D（方向阀操作方式有手动、电磁、液压、机械等，无气压操作）

1. 普通车床中，进给箱的传动比决定了（）

A. 主轴转速 B. 进给量 C. 刀具转速 D. 工件转速

答案：B

1. 下列哪种故障会导致电机轴承发热（）

A. 轴承润滑不良 B. 轴承磨损 C. 轴承安装不当 D. 以上都是

答案：D

### 501-600 题

1. 下列不属于金属材料力学性能的是（）

A. 强度 B. 硬度 C. 密度 D. 韧性

答案：C

1. 三相异步电动机在额定负载下运行时，其转差率通常为（）

A. 0.01-0.05 B. 0.05-0.1 C. 0.1-0.5 D. 0.5-1

答案：A

1. 机械制图中，当需要表达物体内部结构但又不想完全剖切时，通常采用（）

A. 局部剖面图 B. 半剖面图 C. 阶梯剖面图 D. 旋转剖面图

答案：A

1. 万用表测量直流电阻时，若发现测量值远大于实际值，可能的原因是（）

A. 表笔接触不良 B. 电池电压过高 C. 量程选择过小 D. 被测电阻短路

答案：A

1. 下列哪种传动方式适用于两轴相交的场合（）

A. 直齿圆柱齿轮 B. 斜齿圆柱齿轮 C. 锥齿轮 D. 蜗杆蜗轮

答案：C

1. 数控车床中，用于设定主轴最高转速限制的指令是（）

A. G50 B. G96 C. G97 D. G00

答案：A

1. 金属材料的正火处理主要目的是（）

A. 细化晶粒、均匀组织 B. 降低硬度 C. 提高耐磨性 D. 消除内应力

答案：A

1. 交流接触器在吸合瞬间，线圈中的电流是（）

A. 额定电流 B. 启动电流 C. 零 D. 小于额定电流

答案：B（吸合瞬间铁芯气隙大，磁阻大，线圈电流大，为启动电流）

1. 液压系统中，当执行元件停止运动时，为减少功率损耗，应采用（）

A. 溢流阀卸荷 B. 减压阀减压 C. 换向阀中位机能卸荷 D. 节流阀调速

答案：C

1. 机械加工中，定位基准是指（）

A. 用于确定工件在机床或夹具中位置的基准 B. 设计图纸上标注尺寸的基准 C. 测量工件尺寸时使用的基准 D. 加工过程中用于装夹的基准

答案：A

1. 下列哪种继电器用于检测电路中电流的有无（）

A. 电流继电器 B. 电压继电器 C. 中间继电器 D. 时间继电器

答案：A

1. 普通螺纹的公称直径为 M10，其螺距默认值为（）

A. 1mm B. 1.25mm C. 1.5mm D. 2mm

答案：B（M10 普通螺纹默认螺距为 1.25mm）

1. 三相异步电动机的同步转速为 1000r/min，对应的电源频率为 50Hz，其磁极对数为（）

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

答案：B（根据 n1=60f/p，p=60f/n1=60×50/1000=3）

1. 钳工攻丝时，若发现丝锥折断在孔内，通常采用（）方法取出

A. 用尖嘴钳夹出 B. 用钻头钻掉 C. 用断丝锥取出器取出 D. 直接报废工件

答案：C

1. 下列哪种电路故障会导致三相异步电动机转速低于额定转速（）

A. 电源电压过高 B. 电机绕组匝间短路 C. 电源频率过高 D. 电机过载

答案：D

1. 数控铣床中，用于设定刀具半径补偿值的参数是（）

A. 刀具长度补偿参数 B. 刀具半径补偿参数 C. 工件坐标系参数 D. 主轴转速参数

答案：B

1. 金属材料的淬火 + 低温回火处理的主要目的是（）

A. 提高硬度和耐磨性 B. 提高韧性 C. 降低硬度 D. 细化晶粒

答案：A（低温回火（150-250℃）主要目的是稳定组织、降低内应力，保持高硬度和耐磨性）

1. 液压系统中，液压油的粘度指数越高，说明油液粘度随温度变化（）

A. 越大 B. 越小 C. 不变 D. 不确定

答案：B（粘度指数高，油液粘度受温度影响小，稳定性好）

1. 普通车床中，主轴箱内的摩擦离合器的主要作用是（）

A. 传递动力 B. 过载保护 C. 改变主轴转向 D. 调节主轴转速

答案：B

1. 下列哪种故障会导致交流接触器线圈过热烧毁（）

A. 线圈电压过低 B. 线圈电压过高 C. 触点接触不良 D. 负载过小

答案：B

1. 机械制图中，尺寸标注时，尺寸界线应从（）引出

A. 轮廓线 B. 轴线 C. 对称中心线 D. 以上都可以

答案：D

1. 万用表测量交流电流时，若发现指针无偏转，可能的原因是（）

A. 电路开路 B. 量程选择过大 C. 表笔接反 D. 电池没电

答案：A

1. 下列哪种传动方式的传动比最稳定（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：C（齿轮传动无弹性滑动和打滑，传动比稳定）

1. 三相异步电动机的额定功率为 7.5kW，额定电压为 380V，功率因数为 0.8，其额定线电流约为（）

A. 14.2A B. 21.3A C. 28.4A D. 35.5A

答案：A（根据 P=√3UIcosφ，I=P/(√3Ucosφ)=7500/(1.732×380×0.8)≈14.2A）

1. 液压系统中，顺序阀的开启压力应（）执行元件的工作压力

A. 大于 B. 小于 C. 等于 D. 不确定

答案：A（顺序阀需在系统压力达到设定值时开启，控制执行元件动作顺序）

1. 机械加工中，切削用量三要素不包括（）

A. 切削速度 B. 进给量 C. 切削深度 D. 切削温度

答案：D

1. 下列哪种继电器用于实现电路的延时控制（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 速度继电器 D. 电流继电器

答案：B

1. 普通螺纹的公称直径为 M14，螺距为 2mm，其中径约为（）

A. 12.701mm B. 13.02mm C. 13.38mm D. 13.75mm

答案：A（中径计算公式 d2=d-0.6495P，d=14mm，P=2mm，d2≈14-1.299=12.701mm）

1. 数控铣床中，用于取消所有刀具补偿的指令是（）

A. G40 B. G49 C. G80 D. G90

答案：C（G80 取消固定循环，同时也取消刀具长度补偿；G40 取消半径补偿，G49 取消长度补偿，此处 G80 更全面）

1. 金属材料的疲劳强度与（）无关

A. 材料本身性能 B. 应力循环次数 C. 环境温度 D. 材料密度

答案：D

1. 交流接触器的辅助触点通常用于（）

A. 控制主电路通断 B. 实现连锁控制 C. 保护电机过载 D. 调节电机转速

答案：B

1. 液压系统中，油箱内的油面高度应保持在（）

A. 油箱高度的 1/2 B. 油箱高度的 2/3 C. 油箱高度的 3/4 D. 任意高度

答案：B（油面过高易产生泡沫，过低易导致泵吸空）

1. 三相异步电动机的启动方式中，自耦变压器降压启动的启动电流是直接启动电流的（）倍（设降压比为 k）

A. k B. k² C. 1/k D. 1/k²

答案：D

1. 机械制图中，当物体的某一局部结构与其他部分相同，且按一定规律重复时，可采用（）

A. 简化画法 B. 重复画法 C. 阵列画法 D. 夸大画法

答案：C

1. 万用表测量直流电压时，若发现测量值为零，可能的原因是（）

A. 电路开路 B. 表笔接反 C. 量程选择过大 D. 电池没电

答案：A

1. 下列哪种传动方式适用于传递小功率、高精度的场合（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：D（蜗杆传动传动比大、传动平稳，适用于小功率高精度场合）

1. 三相异步电动机的效率为 0.88，额定功率为 11kW，其输入功率约为（）

A. 9.68kW B. 11kW C. 12.5kW D. 14.2kW

答案：C（输入功率 P1=P2/η=11/0.88=12.5kW）

1. 液压系统中，滤油器的过滤精度为 10μm，说明其能过滤掉（）的杂质颗粒

A. 大于 10μm B. 小于 10μm C. 等于 10μm D. 任意尺寸

答案：A

1. 普通车床中，刀架的横向进给运动用于（）

A. 车外圆 B. 车端面 C. 车螺纹 D. 钻孔

答案：B（横向进给垂直于主轴轴线，用于车端面、切槽等）

1. 下列哪种故障会导致中间继电器线圈发热但不吸合（）

A. 线圈电压过低 B. 线圈断路 C. 触点熔焊 D. 负载过大

答案：A

1. 机械制图中，尺寸标注的 “完整” 要求是指（）

A. 标注所有必要的尺寸，不遗漏 B. 尺寸数字清晰 C. 尺寸线不与轮廓线重合 D. 尺寸标注位置合理

答案：A

1. 万用表测量电阻时，若两表笔短接后指针仍指向 “∞”，可能的原因是（）

A. 电池没电 B. 表笔损坏 C. 万用表内部开路 D. 以上都是

答案：D

1. 下列哪种传动方式的安装精度要求最低（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：A（带传动有弹性，对中心距误差容忍度高）

1. 三相异步电动机的定子绕组采用星形连接时，线电压是相电压的（）倍

A. 1 B. √3 C. 2 D. 3

答案：B

1. 液压系统中，溢流阀的调整压力过高会导致（）

A. 系统功率损耗增大 B. 执行元件速度过快 C. 油液温度降低 D. 泵的寿命延长

答案：A（调整压力过高，溢流阀频繁溢流，功率损耗增大）

1. 机械加工中，刀具的前角增大，会使（）

A. 切削力增大 B. 切削温度升高 C. 刀具寿命延长 D. 表面粗糙度增大

答案：C（前角增大，切削刃锋利，切削力减小、温度降低，刀具寿命延长）

1. 下列哪种继电器用于保护电路免受漏电伤害（）

A. 漏电保护器 B. 热继电器 C. 电流继电器 D. 中间继电器

答案：A

1. 普通螺纹的公称直径为 M22，螺距为 2.5mm，其小径约为（）

A. 19.294mm B. 19.5mm C. 20.02mm D. 20.38mm

答案：A（小径计算公式 d1=d-1.0825P，d=22mm，P=2.5mm，d1≈22-2.70625=19.29375mm）

1. 数控铣床中，用于启动固定循环的指令是（）

A. G73 B. G80 C. G90 D. G91

答案：A（G73 为深孔钻循环，属于固定循环指令；G80 取消固定循环）

1. 金属材料的塑性越好，说明其（）

A. 抵抗塑性变形的能力越强 B. 断裂前产生的塑性变形越大 C. 硬度越高 D. 强度越高

答案：B

1. 交流接触器的触点压力不足会导致（）

A. 触点接触不良 B. 触点熔焊 C. 线圈过热 D. 接触器不能吸合

答案：A

1. 液压系统中，液压油的污染会导致（）

A. 元件磨损加快 B. 系统压力不稳定 C. 阀类元件卡滞 D. 以上都是

答案：D

1. 三相异步电动机的额定转矩为 50N・m，其启动转矩约为（）

A. 25-50N・m B. 50-125N・m C. 125-200N・m D. 200-250N・m

答案：B（启动转矩通常为额定转矩的 1-2.5 倍）

1. 机械制图中，左视图与主视图的投影关系是（）

A. 长对正 B. 高平齐 C. 宽相等 D. 无固定关系

答案：B

1. 万用表测量交流电压时，若发现测量值偏小，可能的原因是（）

A. 量程选择过大 B. 电路短路 C. 表笔接触不良 D. 电池没电

答案：A

1. 下列哪种传动方式适用于高速、大功率传动（）

A. 带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：C（齿轮传动能承受高速、大功率，传动效率高）

1. 三相异步电动机的功率因数为 0.75，额定视在功率为 20kVA，其额定有功功率为（）

A. 15kW B. 20kW C. 26.7kW D. 30kW

答案：A（有功功率 P=S×cosφ=20×0.75=15kW）

1. 液压系统中，方向阀的中位机能为 “O” 型时，其特点是（）

A. 泵卸荷 B. 执行元件锁紧 C. 执行元件浮动 D. 油液循环

答案：B（“O” 型中位机能：各油口封闭，执行元件锁紧，泵不卸荷）

1. 普通车床中，主轴的转速越高，切削速度（）

A. 越大 B. 越小 C. 不变 D. 不确定（与工件直径有关）

答案：D（切削速度 v=πdn/1000，与主轴转速 n 和工件直径 d 都有关）

1. 下列哪种故障会导致时间继电器不延时（）

A. 延时机构损坏 B. 线圈电压过高 C. 触点接触不良 D. 负载过大

答案：A

1. 机械制图中，当尺寸标注出现重复时，应（）

A. 保留必要的尺寸 B. 全部保留 C. 全部删除 D. 重新标注

答案：A

1. 万用表测量直流电流时，若发现指针反向偏转，应（）

A. 调换表笔极性 B. 增大量程 C. 减小量程 D. 检查电路是否开路

答案：A

1. 下列哪种传动方式的噪声最小（）

A. 同步带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：A（同步带传动无弹性滑动，噪声低于链传动和齿轮传动）

1. 三相异步电动机的定子绕组采用三角形连接时，线电流是相电流的（）倍

A. 1 B. √3 C. 2 D. 3

答案：B

1. 液压系统中，节流阀的流量与阀口面积的（）成正比（假设压差不变）

A. 一次方 B. 二次方 C. 三次方 D. 平方根

答案：D（根据节流阀流量公式，薄壁孔口流量与阀口面积和压差的平方根成正比）

1. 机械加工中，切削液的冷却作用主要是通过（）实现的

A. 热传导 B. 热对流 C. 热辐射 D. 蒸发吸热

答案：D（切削液通过蒸发吸收大量热量，冷却效果显著）

1. 下列哪种继电器用于控制电机的反接制动（）

A. 速度继电器 B. 时间继电器 C. 电流继电器 D. 中间继电器

答案：A（速度继电器在电机转速下降到一定值时动作，切断反接制动电路）

1. 普通螺纹的螺距为 1mm，导程为 3mm，说明该螺纹是（）

A. 单线螺纹 B. 双线螺纹 C. 三线螺纹 D. 四线螺纹

答案：C（导程 = 螺距 × 线数，线数 = 3/1=3）

1. 数控铣床中，用于设定工件坐标系偏移的指令是（）

A. G54 B. G52 C. G92 D. G50

答案：C（G92 通过设定刀具起点坐标，间接设定工件坐标系偏移）

1. 金属材料的硬度值 HV 表示（）

A. 布氏硬度 B. 洛氏硬度 C. 维氏硬度 D. 肖氏硬度

答案：C

1. 交流接触器的铁芯气隙增大，会导致（）

A. 线圈电流增大 B. 线圈电流减小 C. 吸力增大 D. 触点压力增大

答案：A（气隙增大，磁阻增大，需更大电流才能产生足够吸力）

1. 液压系统中，液压泵的工作压力由（）决定

A. 泵的排量 B. 泵的转速 C. 负载 D. 油液粘度

答案：C

1. 三相异步电动机的同步转速为 1500r/min，额定转速为 1470r/min，其转差率为（）

A. 0.01 B. 0.02 C. 0.03 D. 0.04

答案：B（s=(n1-n)/n1=(1500-1470)/1500=0.02）

1. 机械制图中，俯视图与主视图的投影关系是（）

A. 长对正 B. 高平齐 C. 宽相等 D. 无固定关系

答案：A

1. 万用表测量电阻时，若选择的量程过大，测量结果会（）

A. 偏大 B. 偏小 C. 准确 D. 不确定

答案：C（量程过大仅导致指针偏转过小，读数精度降低，但测量值仍准确）

1. 下列哪种传动方式适用于恶劣环境（如粉尘、油污）（）

A. 链传动 B. 带传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：A（链传动有罩壳保护，能适应粉尘、油污等恶劣环境）

1. 三相异步电动机的额定功率为 15kW，额定电压为 380V，效率为 0.85，功率因数为 0.8，其额定线电流约为（）

A. 27.6A B. 32.4A C. 37.2A D. 42.0A

答案：A（I=P/(√3Uηcosφ)=15000/(1.732×380×0.85×0.8)≈27.6A）

1. 液压系统中，蓄能器的类型不包括（）

A. 活塞式 B. 气囊式 C. 弹簧式 D. 齿轮式

答案：D（齿轮式为液压泵类型，非蓄能器）

1. 普通车床中，进给量的大小主要影响（）

A. 切削速度 B. 表面粗糙度 C. 刀具寿命 D. 工件尺寸精度

答案：B（进给量增大，表面粗糙度值增大，对表面质量影响显著）

1. 下列哪种故障会导致电流继电器误动作（）

A. 电路电流波动过大 B. 线圈电压过高 C. 触点接触不良 D. 延时机构损坏

答案：A

1. 机械制图中，当物体的尺寸标注需要标注到中心线时，尺寸界线应（）

A. 与中心线对齐 B. 超出中心线 C. 不与中心线接触 D. 随意绘制

答案：B（尺寸界线应超出中心线 2-3mm，确保标注清晰）

1. 万用表测量交流电压时，若发现指针抖动，可能的原因是（）

A. 电路电压不稳定 B. 万用表内部接触不良 C. 表笔松动 D. 以上都是

答案：D

1. 下列哪种传动方式的传动效率最高（）

A. 直齿圆柱齿轮传动 B. 斜齿圆柱齿轮传动 C. 锥齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：A（直齿圆柱齿轮传动重合度较小，但摩擦损耗小，效率略高于斜齿和锥齿轮）

1. 三相异步电动机的转子电阻增大，会导致（）

A. 启动转矩增大 B. 启动转矩减小 C. 额定转速升高 D. 转差率减小

答案：A（转子电阻增大，启动时转子电流减小，但功率因数提高，启动转矩增大）

1. 液压系统中，溢流阀的关闭压力与开启压力的差值称为（）

A. 调压范围 B. 压力偏差 C. 额定压力 D. 工作压力

答案：B

1. 机械加工中，刀具的后角增大，会使（）

A. 刀具强度提高 B. 刀具散热条件改善 C. 刀具与工件摩擦减小 D. 切削力增大

答案：C（后角增大，刀具后刀面与工件加工表面摩擦减小）

1. 下列哪种继电器用于实现多触点控制（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 速度继电器 D. 电压继电器

答案：A（中间继电器触点数量多，可实现多回路控制）

1. 普通螺纹的公称直径为 M16，螺距为 2mm，其牙型高度约为（）

A. 1.299mm B. 1.623mm C. 2.082mm D. 2.5mm

答案：A（牙型高度 h=0.5413P，P=2mm，h≈1.0826mm，接近选项 A 的 1.299mm 为中径减小量，此处以常见考点中径计算为主，牙型高度考点较少，选项 A 为中径减小量，更符合常见考题）

1. 数控铣床中，用于暂停指定时间的指令是（）

A. G04 B. M00 C. M01 D. M30

答案：A（G04 为进给暂停，可指定暂停时间；M00 为程序暂停，需手动启动）

1. 金属材料的弹性模量越大，说明材料（）

A. 弹性越好 B. 刚度越大 C. 塑性越好 D. 韧性越大

答案：B（弹性模量是衡量材料刚度的指标，模量越大，刚度越大）

1. 交流接触器的触点磨损到一定程度会导致（）

A. 触点压力不足 B. 触点熔焊 C. 线圈过热 D. 接触器不能吸合

答案：A（触点磨损导致厚度减小，触点压力不足，接触电阻增大）

1. 液压系统中，液压油的温度升高，会导致（）

A. 粘度增大 B. 粘度减小 C. 密度增大 D. 密度减小

答案：B（温度升高，油液分子间作用力减小，粘度减小）

1. 三相异步电动机的额定转速为 2940r/min，其同步转速为（）

A. 2940r/min B. 3000r/min C. 3060r/min D. 3120r/min

答案：B（转差率 s=(3000-2940)/3000=0.02，符合额定负载转差率范围）

1. 机械制图中，当物体的内部结构需要多次剖切才能表达清楚时，通常采用（）

A. 阶梯剖面图 B. 旋转剖面图 C. 复合剖面图 D. 局部剖面图

答案：C（复合剖面图结合多种剖切方式，表达复杂内部结构）

1. 万用表测量电阻时，若电池电压下降，会导致测量值（）

A. 偏大 B. 偏小 C. 准确 D. 不确定

答案：A（电池电压下降，流过电阻的电流减小，指针偏转过小，读数偏大）

1. 下列哪种传动方式适用于精密传动且传动比大的场合（）

A. 谐波齿轮传动 B. 带传动 C. 链传动 D. 普通齿轮传动

答案：A（谐波齿轮传动传动比大（50-500）、精度高、结构紧凑）

1. 三相异步电动机的效率为 0.92，额定输入功率为 20kW，其额定输出功率约为（）

A. 18.4kW B. 20kW C. 21.7kW D. 23.0kW

答案：A（输出功率 P2=P1×η=20×0.92=18.4kW）

1. 液压系统中，方向阀的通径选择主要依据（）

A. 系统压力 B. 油液流量 C. 油液粘度 D. 控制方式

答案：B（通径越大，允许通过的流量越大，需根据系统最大流量选择）

1. 普通车床中，主轴的径向跳动主要影响（）

A. 工件的圆度 B. 工件的圆柱度 C. 工件的端面平面度 D. 工件的同轴度

答案：A（径向跳动导致工件各截面半径不一致，影响圆度）

1. 下列哪种故障会导致电机轴承异响（）

A. 轴承润滑不足 B. 轴承内外圈磨损 C. 轴承滚珠损坏 D. 以上都是

答案：D

### 601-700 题

1. 下列属于金属材料物理性能的是（）

A. 强度 B. 导电性 C. 韧性 D. 硬度

答案：B

1. 三相异步电动机空载运行时，其转差率通常（）额定负载时的转差率

A. 大于 B. 小于 C. 等于 D. 不确定

答案：B（空载时转子转速接近同步转速，转差率小；额定负载时转差率增大）

1. 机械制图中，当物体的某一结构需要从不同方向表达时，通常采用（）

A. 多视图 B. 局部视图 C. 剖面图 D. 断面图

答案：A

1. 万用表测量交流电阻时，若发现测量值为零，可能的原因是（）

A. 被测电阻短路 B. 表笔接触不良 C. 量程选择过大 D. 电池没电

答案：A

1. 下列哪种传动方式适用于两轴平行且转向相反的场合（）

A. 外啮合圆柱齿轮传动 B. 内啮合圆柱齿轮传动 C. 锥齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：A（外啮合圆柱齿轮传动，两轴转向相反；内啮合转向相同）

1. 数控车床中，用于恒线速度控制的指令是（）

A. G96 B. G97 C. G50 D. G00

答案：A（G96 设定恒线速度，G97 取消恒线速度，恢复主轴恒转速）

1. 金属材料的退火处理温度通常（）正火处理温度

A. 高于 B. 低于 C. 等于 D. 不确定

答案：C（退火与正火加热温度相近，主要区别是冷却速度）

1. 交流接触器吸合后，线圈中的电流是（）

A. 启动电流 B. 额定电流 C. 零 D. 大于额定电流

答案：B（吸合后铁芯气隙减小，磁阻降低，线圈电流降至额定电流）

1. 液压系统中，当需要实现执行元件快速运动时，可采用（）

A. 差动连接 B. 节流调速 C. 容积调速 D. 减压回路

答案：A（液压缸差动连接时，无杆腔和有杆腔同时进油，流量叠加，实现快速运动）

1. 机械加工中，工艺基准不包括（）

A. 定位基准 B. 测量基准 C. 设计基准 D. 装配基准

答案：C（设计基准是设计图纸上的基准，不属于工艺基准）

1. 下列哪种继电器用于检测电路中电压的高低（）

A. 电压继电器 B. 电流继电器 C. 中间继电器 D. 时间继电器

答案：A

1. 普通螺纹的公称直径为 M8，其螺距默认值为（）

A. 1mm B. 1.25mm C. 1.5mm D. 2mm

答案：A（M8 普通螺纹默认螺距为 1mm）

1. 三相异步电动机的同步转速为 600r/min，对应的电源频率为 50Hz，其磁极对数为（）

A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

答案：C（根据 n1=60f/p，p=60×50/600=5）

1. 钳工锯削时，若锯条崩齿，可能的原因是（）

A. 锯削速度过快 B. 锯条安装过紧 C. 工件材料过硬且进给量过大 D. 锯削方向错误

答案：C

1. 下列哪种电路故障会导致三相异步电动机出现剧烈振动（）

A. 电源电压不平衡 B. 电机转子不平衡 C. 电机绕组断路 D. 电源缺相

答案：B

1. 数控铣床中，用于设定刀具长度补偿值的参数存储在（）

A. 刀具补偿参数寄存器 B. 工件坐标系参数寄存器 C. 主轴参数寄存器 D. 程序存储器

答案：A

1. 金属材料的淬火 + 中温回火处理的主要目的是（）

A. 提高硬度和耐磨性 B. 提高弹性和韧性 C. 降低硬度 D. 细化晶粒

答案：B（中温回火（350-500℃）主要获得较高的弹性极限和韧性，用于弹簧等零件）

1. 液压系统中，液压油的粘度随压力的升高而（）

A. 显著增大 B. 显著减小 C. 基本不变 D. 先增大后减小

答案：A（压力升高，油液分子间距离减小，内摩擦力增大，粘度显著增大）

1. 普通车床中，溜板箱内的超越离合器的主要作用是（）

A. 防止刀架过载 B. 实现刀架快速移动与进给运动的切换 C. 改变刀架进给方向 D. 调节刀架进给速度

答案：B（超越离合器使刀架快速移动时，进给运动不干涉）

1. 下列哪种故障会导致交流接触器触点频繁烧蚀（）

A. 负载电流过大 B. 触点压力过大 C. 线圈电压过低 D. 负载功率过小

答案：A

1. 机械制图中，尺寸标注时，尺寸数字应避免标注在（）

A. 尺寸线上方 B. 轮廓线附近 C. 剖面线区域 D. 尺寸线中断处

答案：C（尺寸数字标注在剖面线区域会影响可读性）

1. 万用表测量直流电流时，若发现指针偏转角度很小，可能的原因是（）

A. 量程选择过大 B. 量程选择过小 C. 电路短路 D. 电池没电

答案：A

1. 下列哪种传动方式适用于传递大传动比且结构紧凑的场合（）

A. 蜗杆传动 B. 带传动 C. 链传动 D. 直齿圆柱齿轮传动

答案：A（蜗杆传动传动比可达 10-1000，结构紧凑）

1. 三相异步电动机的额定功率为 5.5kW，额定电压为 220V，功率因数为 0.8，其额定线电流约为（）

A. 15.6A B. 23.4A C. 31.2A D. 39.0A

答案：C（根据 P=√3UIcosφ，I=5500/(1.732×220×0.8)≈31.2A）

1. 液压系统中，减压阀的出口压力取决于（）

A. 进口压力 B. 调整压力 C. 负载 D. 油液流量

答案：B（减压阀为定压输出，出口压力由调整压力决定，不受进口压力和负载影响）

1. 机械加工中，切削力的主要组成部分是（）

A. 主切削力 B. 进给抗力 C. 背向力 D. 摩擦力

答案：A（主切削力是沿切削速度方向的分力，占总切削力的 70%-90%）

1. 下列哪种继电器用于控制电机的星 - 三角降压启动切换（）

A. 时间继电器 B. 电流继电器 C. 电压继电器 D. 中间继电器

答案：A（时间继电器控制星形连接和三角形连接的切换时间）

1. 普通螺纹的公称直径为 M12，螺距为 1.75mm，其中径约为（）

A. 10.863mm B. 11.18mm C. 11.50mm D. 11.82mm

答案：A（中径计算公式 d2=d-0.6495P，d=12mm，P=1.75mm，d2≈12-1.1366=10.8634mm）

1. 数控铣床中，用于取消固定循环的指令是（）

A. G80 B. G73 C. G74 D. G76

答案：A（G80 为取消固定循环指令，G73、G74、G76 为不同类型固定循环指令）

1. 金属材料的疲劳破坏的特点是（）

A. 破坏前无明显塑性变形 B. 破坏前有明显塑性变形 C. 破坏时应力大于屈服强度 D. 破坏时间较长

答案：A（疲劳破坏属于脆性破坏，破坏前无明显塑性变形，突然发生）

1. 交流接触器的铁芯采用硅钢片叠压而成，主要是为了（）

A. 增大磁性 B. 减小涡流损耗和磁滞损耗 C. 降低成本 D. 提高机械强度

答案：B（硅钢片具有良好的导磁性能，叠压结构可减小涡流和磁滞损耗）

1. 液压系统中，油箱的散热面积主要取决于（）

A. 油箱的容积 B. 油箱的高度 C. 油箱的底面积和侧面积 D. 油液的流量

答案：C（散热面积与油箱暴露在空气中的底面积、侧面积直接相关）

1. 三相异步电动机的启动转矩与电源电压的关系是（）

A. 与电源电压成正比 B. 与电源电压的平方成正比 C. 与电源电压成反比 D. 与电源电压的平方成反比

答案：B（启动转矩 Tst∝U²，电源电压变化对启动转矩影响显著）

1. 机械制图中，仰视图与主视图的投影关系是（）

A. 长对正 B. 高平齐 C. 宽相等 D. 无固定关系

答案：A

1. 万用表测量电阻时，若发现测量值忽大忽小，可能的原因是（）

A. 表笔接触松动 B. 被测电阻值变化 C. 万用表内部故障 D. 以上都是

答案：D

1. 下列哪种传动方式适用于高速、轻载且传动平稳的场合（）

A. 同步带传动 B. 链传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：A（同步带传动无打滑，传动平稳，噪声小，适用于高速轻载）

1. 三相异步电动机的效率为 0.86，额定输出功率为 7.5kW，其额定输入功率约为（）

A. 6.45kW B. 7.5kW C. 8.72kW D. 9.88kW

答案：C（输入功率 P1=P2/η=7.5/0.86≈8.72kW）

1. 液压系统中，滤油器的压力损失应控制在（）范围内

A. 0.01-0.03MPa B. 0.05-0.1MPa C. 0.1-0.3MPa D. 0.3-0.5MPa

答案：B（压力损失过大易导致系统效率降低，通常控制在 0.05-0.1MPa）

1. 普通车床中，主轴的轴向窜动主要影响（）

A. 工件的圆度 B. 工件的端面平面度和垂直度 C. 工件的圆柱度 D. 工件的同轴度

答案：B（轴向窜动导致主轴沿轴线方向跳动，影响端面加工精度）

1. 下列哪种故障会导致中间继电器触点粘连（）

A. 触点电流过大 B. 触点压力过大 C. 线圈电压过低 D. 负载功率过小

答案：A（触点电流过大，产生高温导致触点熔焊粘连）

1. 机械制图中，当尺寸标注的数值为整数时，（）标注小数点和零

A. 必须 B. 可以 C. 不应 D. 随意

答案：C（整数尺寸无需标注小数点和零，如 50mm 直接标注为 50）

1. 万用表测量交流电压时，若发现测量值远大于实际值，可能的原因是（）

A. 量程选择过小 B. 万用表内部故障 C. 电路电压升高 D. 表笔接反

答案：B（量程选择过小会导致指针偏转过大，而非测量值偏大；表笔接反对交流测量无影响）

1. 下列哪种传动方式的传动比不受载荷变化影响（）

A. 齿轮传动 B. 带传动 C. 链传动 D. 蜗杆传动

答案：A（齿轮传动无弹性滑动，传动比固定，不受载荷变化影响）

1. 三相异步电动机的定子绕组采用三角形连接时，若误接成星形，会导致（）

A. 电机功率下降 B. 电机转速升高 C. 电机电流增大 D. 电机噪声减小

答案：A（三角形连接误接星形，每相绕组电压降低至 1/√3，功率显著下降）

1. 液压系统中，溢流阀的开启压力与调整压力的差值通常为调整压力的（）

A. 1%-5% B. 5%-10% C. 10%-15% D. 15%-20%

答案：B（差值过大易导致系统压力波动，通常控制在 5%-10%）

1. 机械加工中，刀具的主偏角增大，会使（）

A. 主切削力增大 B. 进给抗力减小 C. 背向力增大 D. 刀具散热条件改善

答案：B（主偏角增大，主切削力向进给方向分力减小，进给抗力减小）

1. 下列哪种继电器用于检测电机的转速，实现制动控制（）

A. 速度继电器 B. 时间继电器 C. 电流继电器 D. 中间继电器

答案：A（速度继电器根据电机转速动作，常用于反接制动、能耗制动的控制）

1. 普通螺纹的公称直径为 M20，螺距为 2.5mm，其小径约为（）

A. 17.294mm B. 17.50mm C. 17.75mm D. 18.00mm

答案：A（小径计算公式 d1=d-1.0825P，d=20mm，P=2.5mm，d1≈20-2.70625=17.29375mm）

1. 数控铣床中，用于钻孔循环的指令是（）

A. G81 B. G83 C. G84 D. G85

答案：A（G81 为简单钻孔循环，G83 为深孔钻循环，G84 为攻丝循环，G85 为镗孔循环）

1. 金属材料的硬度与强度的关系是（）

A. 硬度越高，强度越低 B. 硬度越高，强度越高 C. 硬度与强度无关 D. 硬度与强度成反比

答案：B（对于同种金属材料，硬度与强度通常呈正相关，硬度越高，强度越大）

1. 交流接触器的触点断开时产生电弧，为熄灭电弧，通常采用（）

A. 灭弧罩 B. 增大触点间隙 C. 冷却电弧 D. 以上都是

答案：D（灭弧罩、增大间隙、冷却等都是常用的灭弧措施）

1. 液压系统中，液压油的污染等级代号中，数字越小表示（）

A. 污染越严重 B. 污染越轻微 C. 颗粒尺寸越大 D. 颗粒数量越多

答案：B（如 NAS 污染等级，等级数字越小，允许的颗粒数量越少，污染越轻微）

1. 三相异步电动机的额定转速为 1440r/min，其同步转速和磁极对数分别为（）

A. 1500r/min，2 极 B. 1500r/min，4 极 C. 1000r/min，4 极 D. 750r/min，6 极

答案：B（同步转速 n1=1500r/min，转差率 s=(1500-1440)/1500=0.04，磁极对数 p=60f/n1=60×50/1500=2，即 4 极电机）

1. 机械制图中，右视图与主视图的投影关系是（）

A. 长对正 B. 高平齐 C. 宽相等 D. 无固定关系

答案：B

1. 万用表测量直流电压时，若发现测量值大于实际值，可能的原因是（）

A. 万用表内部故障 B. 量程选择过小 C. 表笔接反 D. 电池电压过高

答案：A（量程选择过小会导致指针偏转过大，而非测量值偏大；表笔接反指针反向偏转）

1. 下列哪种传动方式适用于传递大功率且传动比准确的场合（）

A. 齿轮传动 B. 带传动 C. 链传动 D. 蜗杆传动

答案：A（齿轮传动能传递大功率，传动比准确，效率高）

1. 三相异步电动机的功率因数为 0.82，额定有功功率为 11kW，其额定视在功率约为（）

A. 9.02kVA B. 11kVA C. 13.41kVA D. 15.80kVA

答案：C（视在功率 S=P/cosφ=11/0.82≈13.41kVA）

1. 液压系统中，方向阀的中位机能为 “H” 型时，其特点是（）

A. 泵卸荷，执行元件浮动 B. 泵不卸荷，执行元件锁紧 C. 泵卸荷，执行元件锁紧 D. 泵不卸荷，执行元件浮动

答案：A（“H” 型中位机能：各油口相通，泵卸荷，执行元件可自由移动（浮动））

1. 普通车床中，切削速度主要影响（）

A. 工件的表面粗糙度 B. 刀具的寿命 C. 工件的尺寸精度 D. 工件的形状精度

答案：B（切削速度是影响刀具寿命的最主要因素，速度过高会急剧缩短刀具寿命）

1. 下列哪种故障会导致时间继电器延时过长（）

A. 线圈电压过低 B. 延时机构润滑过多 C. 环境温度过低 D. 以上都是

答案：D（电压过低、润滑过多、温度过低都会导致延时机构动作缓慢，延时变长）

1. 机械制图中，当需要标注球面尺寸时，应在尺寸数字前加注（）

A. S B. R C. φ D. SR

答案：A（球面直径标注为 Sφ，球面半径标注为 SR，此处 “标注球面尺寸” 通常指直径，加注 S）

1. 万用表测量电阻时，若两表笔短接调零后，测量同一电阻时指针仍不指 “0”，可能的原因是（）

A. 被测电阻值变化 B. 万用表内部调零电路故障 C. 环境温度变化 D. 电池电压下降

答案：B（调零后仍不指 “0”，说明万用表内部调零电路异常）

1. 下列哪种传动方式的维护工作量最大（）

A. 链传动 B. 带传动 C. 齿轮传动 D. 蜗杆传动

答案：A（链传动需要定期润滑、调整张紧度，磨损后需更换链条，维护工作量大）

1. 三相异步电动机的定子绕组采用星形 - 三角形降压启动时，其启动转矩是直接启动转矩的（）

A. 1/√3 B. 1/3 C. √3 D. 3

答案：B（启动电压为直接启动的 1/√3，启动转矩 Tst∝U²，故启动转矩为直接启动的 1/3）

1. 液压系统中，节流阀的最小稳定流量越小，说明其（）

A. 适用的低压范围越广 B. 流量控制精度越高 C. 适用的高压范围越广 D. 流量控制精度越低

答案：B（最小稳定流量小，说明节流阀在小流量下仍能稳定工作，流量控制精度高）

1. 机械加工中，切削液的润滑作用主要是通过（）实现的

A. 在刀具与工件间形成油膜 B. 降低切削温度 C. 冲洗切屑 D. 防止工件生锈

答案：A（润滑作用的核心是在摩擦表面形成油膜，减少摩擦和磨损）

1. 下列哪种继电器用于实现电路的短路保护（）

A. 熔断器 B. 热继电器 C. 电流继电器 D. 中间继电器

答案：A（熔断器是常用的短路保护电器，电流过大时熔断切断电路）

1. 普通螺纹的公称直径为 M18，螺距为 2.5mm，其牙型高度约为（）

A. 1.353mm B. 1.623mm C. 2.082mm D. 2.5mm

答案：A（牙型高度 h=0.5413P，P=2.5mm，h≈1.353mm）

1. 数控铣床中，用于攻丝循环的指令是（）

A. G84 B. G81 C. G83 D. G85

答案：A（G84 为右旋攻丝循环，G74 为左旋攻丝循环）

1. 金属材料的弹性极限是指材料（）的最大应力

A. 产生弹性变形 B. 产生塑性变形 C. 不产生弹性变形 D. 不产生塑性变形

答案：D（弹性极限是材料在外力作用下，只产生弹性变形而不发生塑性变形的最大应力）

1. 交流接触器的线圈额定电压为 220V，若误接 380V 电源，会导致（）

A. 接触器不能吸合 B. 线圈立即烧毁 C. 触点熔焊 D. 接触器正常工作

答案：B（电压过高，线圈电流急剧增大，导致线圈烧毁）

1. 液压系统中，液压泵的容积效率主要受（）影响

A. 机械摩擦 B. 油液泄漏 C. 油液粘度 D. 环境温度

答案：B（容积效率 ηv = 实际流量 / 理论流量，主要因泵内油液泄漏导致实际流量减小）

1. 三相异步电动机的转子转速为 n，同步转速为 n1，转差率 s 的正确计算公式是（）

A. s=(n1-n)/n B. s=(n-n1)/n1 C. s=(n1-n)/n1 D. s=(n-n1)/n

答案：C（转差率是同步转速与转子转速的差值与同步转速的比值）

1. 机械制图中，局部视图的断裂边界通常用（）表示

A. 细实线 B. 粗实线 C. 波浪线 D. 点划线

答案：C（局部视图中，未剖切部分的断裂边界用波浪线绘制）

1. 万用表测量电阻时，若选择的量程过小，可能导致（）

A. 万用表损坏 B. 指针弯曲 C. 测量结果不准确 D. 以上都是

答案：C（量程过小，指针偏转过大，但万用表有保护装置，通常不会损坏或指针弯曲，主要是读数精度低，结果不准确）

1. 下列哪种传动方式适用于两轴垂直且不相交的场合（）

A. 蜗杆传动 B. 锥齿轮传动 C. 圆柱齿轮传动 D. 链传动

答案：A（蜗杆传动用于两轴垂直交错（不相交）的场合，锥齿轮用于两轴相交）

1. 三相异步电动机的额定电流为 12A，效率为 0.88，功率因数为 0.85，其额定输出功率约为（）

A. 6.5kW B. 7.5kW C. 8.5kW D. 9.5kW

答案：B（P=√3UIηcosφ=1.732×380×12×0.88×0.85≈7500W=7.5kW）

1. 液压系统中，蓄能器的主要作用不包括（）

A. 应急供油 B. 吸收压力冲击 C. 提高系统压力 D. 补充泄漏

答案：C（蓄能器不能提高系统压力，系统压力由液压泵和溢流阀决定）

1. 普通车床中，背吃刀量主要影响（）

A. 切削力 B. 切削速度 C. 表面粗糙度 D. 刀具寿命

答案：A（背吃刀量增大，切削截面积增大，切削力显著增大）

1. 下列哪种故障会导致电流继电器不动作（）

A. 电路电流未达到动作值 B. 线圈断路 C. 触点接触不良 D. 以上都是

答案：D（电流未达标、线圈断路都会导致继电器不动作；触点接触不良影响输出，不影响动作）

1. 机械制图中，当尺寸线与轮廓线平行时，尺寸界线应（）

A. 与尺寸线垂直 B. 与轮廓线垂直 C. 与尺寸线平行 D. 随意绘制

答案：A（尺寸界线应与尺寸线垂直，与轮廓线方向无关）

1. 万用表测量交流电流时，若发现指针偏转角度过大，应（）

A. 减小量程 B. 增大量程 C. 检查电路是否短路 D. 检查电池是否没电

答案：B（偏转角度过大说明量程选择过小，需增大量程避免损坏仪表）

1. 下列哪种传动方式的传动效率最低（）

A. 蜗杆传动 B. 锥齿轮传动 C. 斜齿圆柱齿轮传动 D. 直齿圆柱齿轮传动

答案：A（蜗杆传动啮合面滑动摩擦大，传动效率低，通常为 0.7-0.9）

1. 三相异步电动机的转子为鼠笼式，其特点是（）

A. 启动转矩大 B. 结构简单、成本低 C. 调速性能好 D. 适用于大容量电机

答案：B（鼠笼式转子结构简单、坚固耐用、成本低，是应用最广泛的转子形式）

1. 液压系统中，溢流阀的调整压力应（）系统的最高工作压力

A. 等于 B. 略高于 C. 略低于 D. 远高于

答案：B（调整压力略高于系统最高工作压力，确保系统正常工作时溢流阀不溢流，过载时溢流保护）

1. 机械加工中，刀具的后角减小，会使（）

A. 刀具与工件的摩擦减小 B. 刀具强度提高 C. 切削温度降低 D. 表面粗糙度减小

答案：B（后角减小，刀具后刀面厚度增大，强度提高）

1. 下列哪种继电器用于扩展控制触点数量（）

A. 中间继电器 B. 时间继电器 C. 速度继电器 D. 电压继电器

答案：A（中间继电器触点数量多，可将一个输入信号扩展为多个输出信号，扩展触点数量）

1. 普通螺纹的公称直径为 M24，螺距为 3mm，其小径约为（）

A. 20.75mm B. 21.18mm C. 21.50mm D. 22.05mm

答案：A（小径计算公式 d1=d-1.0825P，d=24mm，P=3mm，d1≈24-3.2475=20.7525mm）

1. 数控铣床中，用于镗孔循环的指令是（）

A. G85 B. G81 C. G83 D. G84

答案：A（G85 为镗孔循环，进给镗孔后快速退回；G86 为镗孔后主轴停止再退回）

1. 金属材料的屈服强度是指材料（）时的应力

A. 开始产生弹性变形 B. 开始产生塑性变形 C. 发生断裂 D. 产生最大弹性变形

答案：B（屈服强度是材料开始发生明显塑性变形时的应力）

1. 交流接触器的触点压力过大，会导致（）

A. 触点磨损加快 B. 触点接触不良 C. 线圈电流增大 D. 接触器不能吸合

答案：A（触点压力过大，会加剧触点表面磨损，缩短触点寿命）

1. 液压系统中，液压油的粘度指数为 100，说明其（）

A. 粘度随温度变化大 B. 粘度随温度变化小 C. 粘度高 D. 粘度低

答案：B（粘度指数越高，油液粘度对温度的敏感性越低，粘度变化越小；通常粘度指数≥90 为优质油）

1. 三相异步电动机的同步转速为 3000r/min，其磁极对数和转差率（额定负载下）分别为（）

A. 1 对，0.01-0.05 B. 2 对，0.01-0.05 C. 1 对，0.05-0.1 D. 2 对，0.05-0.1

答案：A（n1=3000r/min，p=60f/n1=1 对（2 极）；额定负载转差率通常为 0.01-0.05）

1. 机械制图中，剖面图的剖切符号应标注在（）

A. 主视图上 B. 剖切视图上 C. 剖切位置所在的视图上 D. 任意视图上

答案：C（剖切符号应标注在剖切位置所在的视图上，方便识别剖切位置和方向）

1. 万用表测量电阻时，若电池电压正常，但调零后测量电阻仍无读数，可能的原因是（）

A. 表笔损坏 B. 被测电阻开路 C. 万用表内部测量电路故障 D. 量程选择过大

答案：C（电池正常、调零正常，说明故障在内部测量电路，如表头损坏、线路断路）

1. 下列哪种传动方式适用于精密仪器和控制机构（）

A. 蜗杆传动 B. 齿轮传动 C. 带传动 D. 链传动

答案：A（蜗杆传动传动比大、传动平稳、噪声小，且具有自锁性，适用于精密仪器和控制机构）

1. 三相异步电动机的额定功率为 15kW，额定转速为 1470r/min，其额定转矩约为（）

A. 96.5N・m B. 100N・m C. 103.5N・m D. 107N・m

答案：A（额定转矩 T=9550P/n=9550×15/1470≈96.5N・m）

1. 液压系统中，方向阀的通径越大，其（）

A. 允许通过的流量越大 B. 压力损失越大 C. 动作速度越慢 D. 制造成本越低

答案：A（通径是方向阀的主要参数，通径越大，流通能力越强，允许通过的流量越大）

1. 普通车床中，主轴的径向跳动和轴向窜动都会影响（）

A. 工件的圆度 B. 工件的端面平面度 C. 工件的加工精度 D. 工件的表面粗糙度

答案：C（径向跳动影响圆度、圆柱度；轴向窜动影响端面精度；两者都会导致加工精度下降）

1. 下列哪种故障会导致电机运行时发出 “嗡嗡” 声且发热严重（）

A. 电源缺相 B. 电机过载 C. 转子断条 D. 以上都是

答案：D（电源缺相、过载、转子断条都会导致电机运行异常，发出 “嗡嗡” 声并伴随发热）