

| 题干 | 选项A | 选项B | 选项C | 选项D | 参考答案 |
|--|-----------|------------|--------------|----------------|------|
| 安全仪表系统，简称SIS，其中第一个S指的是（ ）。 | System | Safety | Safely | Save | B |
| 国际电工委员会（IEC）IEC61508标准对安全仪表系统的安全等级分成4级，其中SIL2级每年故障危险的平均概率为（ ）之间。 | 0.01~0.1 | 0.001~0.01 | 0.0001~0.001 | 0.00001~0.0001 | B |
| 国际电工委员会（IEC）IEC61508标准对安全仪表系统的安全等级分成4级，其中SIL4级每年故障危险的平均概率为（ ）之间。 | 0.01~0.1 | 0.001~0.01 | 0.0001~0.001 | 0.00001~0.0001 | D |
| 国际电工委员会（IEC）IEC61508标准对安全仪表系统的安全等级分成4级，其中SIL3级每年故障危险的平均概率为（ ）之间。 | 0.01~0.1 | 0.001~0.01 | 0.0001~0.001 | 0.00001~0.0001 | C |
| 当生产装置出现危险信号时，能够输出正确的信号，阻止危险的发生、阻止事故的扩大化或减轻事故的后果，起这样作用的系统叫（ ）。 | 计算机控制系统 | 安全仪表系统 | 集散控制系统 | 自动控制系统 | B |
| ESD中字母E代表的英文单词是（ ）。 | Equipment | Emergency | Electricity | Electronic | B |

| | | | | | |
|--|-------------|------------|---------|---------|---|
| 平均失效时间的英文缩写是（ ）。 | MTBF | MTTR | MTTF | MTTRS | C |
| MTBF的含义是（ ）。 | 平均故障间隔时间 | 平均恢复前时间 | 平均失效时间 | 平均修复时间 | A |
| MTTR的含义是（ ）。 | 平均故障间隔时间 | 平均恢复前时间 | 平均失效前时间 | 平均修复时间 | D |
| GMR90-70三冗余容错控制系统常用作各种场所的紧急停车系统，它是（ ）公司的产品。 | ABB | GE | SIEMENS | Emerson | B |
| InTouch软件是一个开放的、可扩展的人机界面，为定制应用程序设计提供了灵活性，同时为工业中的各种自动化设备提供了连接能力。它是（ ）公司的产品。 | INTELLUTION | WONDERWARE | SIEMENS | Emerson | B |
| 大部分紧急停车系统具有SOE功能，即事件记录功能，用以分辨事件发生的先后顺序。SOE中S的英文单词是（ ）。 | Special | Sequence | System | Safety | B |

| | | | | | |
|--|---------------|-----------------|-----------------|------------|---|
| 保护接地是指电网的中性点（ ）。 | 接地且设备外壳接地 | 不接地，设备外壳接地 | 接地，设备外壳接零 | 不接地，设备外壳接零 | B |
| 不需要进行保护接地的装置有（ ）。 | 仪表盘及底座，用电仪表外壳 | 配电箱，接线盒，汇线槽，导线管 | A, B及铠装电缆的铠装保护层 | 调节阀 | D |
| 信号回路接地与屏蔽接地（ ）接地极。 | 应分别安装 | 可共用一个单独的 | 可与电气系统共用 | 以上均可 | B |
| 防止静电的主要措施是（ ）。 | 接地 | 通风 | 防燥 | 防潮 | A |
| 当有电流在接地点流入地下时，电流在接地点周围土壤中产生电压降。人在接地点周围，两脚之间出现的电压称为（ ）。 | 跨步电压 | 跨步电势 | 临界电压 | 故障电压 | A |
| （ ）的工频电流即可使人遭到致命的电击。 | 数安 | 数毫安 | 数百毫安 | 数十毫安 | D |

| | | | | | |
|---|---------|---------|-------|--------|---|
| 从防止触电的角度来说，绝缘、屏护和间距是防止（ ）的安全措施。 | 电磁场伤害 | 间接接触电击 | 静电电击 | 直接接触电击 | D |
| （ ）电气设备是具有能承受内部的爆炸性混合物的爆炸而不致受到损坏，而且通过外壳任何结合面或结构孔洞，不致使内部爆炸引起外部爆炸性混合物爆炸的电气设备。 | 增安型 | 本质安全型 | 隔爆型 | 充油型 | C |
| 漏电保护器其额定漏电动作电流在（ ）者属于高灵敏度型。 | 30Ma~1A | 30mA及以下 | 1 A以上 | 1 A以下 | B |
| 在下列绝缘安全工具中，属于辅助安全工具的是（ ）。 | 绝缘棒 | 绝缘挡板 | 绝缘靴 | 绝缘夹钳 | C |
| 下列哪种灭火器不适用于扑灭电器火灾（ ）。 | 二氧化碳灭火器 | 干粉剂灭火剂 | 泡沫灭火器 | 泡剂 | C |
| 防爆型仪表不能在（ ）打开外盖维修。 | 搬动时 | 通电时 | 大修时 | 清洗时 | B |

| | | | | | |
|--------------------------------|--------------|--------------|---------------|----------------|---|
| 着火点较大时，不利于灭火措施的是（ ）。 | 抑制反应量 | 用衣服等扑打着火点 | 减少可燃物浓度 | 减少氧气浓度 | B |
| 用于石油化工轻烃装置上的电动仪器仪表，选用（ ）是最安全的。 | 隔爆型 | 隔离型 | 本质安全型 | 防爆型 | C |
| 当触电人心跳停止、呼吸中断时，应采用（ ）进行抢救。 | 人工呼吸法 | 胸外心脏按压法 | 人工呼吸法和胸外心脏按压法 | 立即送往医院 | C |
| 下面的（ ）不属于电气设备的外壳防护能力之一。 | 防止人体接近壳内危险部件 | 防止固体异物进入壳内设备 | 防止雷击 | 防止水进入壳内对设备造成影响 | C |
| 化工生产中事故的主要形式是（ ）。 | 火灾 | 爆炸 | 中毒 | 以上都是 | D |
| 干粉灭火器可以用于扑灭（ ）。 | 气体火灾 | 固体火灾 | 液体火灾 | 以上都对 | D |

| | | | | | |
|--|-----------------|------------|------------|---------------|---|
| 关于化工废水，下面说法不准确的是（ ）。 | 化工废水是指化工厂排放出来的水 | 化工废水是指有毒废水 | 化工废水是指有害废水 | 化工废水是指病原微生物废水 | A |
| 工人的日常安全教育应以“周安全活动”为主要阵地进行，并对其进行（ ）的安全教育考核。 | 每季一次 | 每月一次 | 每半年一次 | 一年一次 | B |
| 从事计算机、焊接及切割作业、激光或其他各种射线作业时，需佩戴专用（ ）。 | 防护罩 | 防护网 | 防护镜 | 防护帽 | C |
| 安全生产指导方针是（ ）。 | 生产必须管安全 | 安全生产，人人有责 | 安全第一，预防为主 | 落实安全生产责任制 | C |
| 灭火器应（ ）检查一次。 | 半年 | 一年 | 一年半 | 两年 | B |
| 可燃物质的自燃点越低，发生燃烧的危险性（ ）。 | 越小 | 越大 | 无关 | 无规律 | B |

| | | | | | |
|--------------------------------|-----------------|------------------------|----------------|------------------------|---|
| 在易燃易爆场所，不能使用（ ）工具。 | 铁制 | 铜制 | 木制 | 铍青铜 | A |
| 电石起火时必须用干砂或（ ）进行灭火。 | 泡沫灭火器 | 二氧化碳灭火器 | 水 | 沙子 | B |
| 使用水剂灭火器时，应射向（ ）位置才能有效将火扑灭。 | 火源底部 | 火源中间 | 火源顶部 | 火源四周 | A |
| 如果因电器引起火灾。在许可的情况下，必须首先（ ）。 | 找寻适合的灭火器扑救 | 将有开关的电源关掉 | 大声呼叫 | 报警 | B |
| 企业要做到文明生产，你认为企业生产与保护环境关系是（ ）。 | 对立关系，要生产就难免出现污染 | 相依存关系，环境靠企业建设，环境决定企业生存 | 互不相关，环境保护是政府的事 | 利益关系，企业为了实现最大效率，难免牺牲环境 | B |
| 联锁保护系统根据（ ）进行试验检查，确保系统灵敏、准确可靠。 | 逻辑图 | 安装图 | 接线图 | 施工图 | A |

| | | | | | |
|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---|
| 联锁系统采用电磁阀采用（ ）。 | 通电状态工作 | 断电状态工作 | 任意 | 根据条件 | A |
| 我国企业卫生标准中规定硫化氢的最高允许浓度是（ ）mg/m ³ 空气。 | 10 | 20 | 30 | 40 | A |
| 使用过滤式防毒面具要求作业现场空气的氧含量不低于（ ）。 | 0.16 | 0.17 | 0.18 | 0.2 | C |
| 在容器内作业时，要求氧含量达到（ ）以上可以作业。 | 0.2 | 0.3 | 0.25 | 0.15 | A |
| 当空气中的浓度达到（ ）时，人会失去知觉，很快就中毒死亡。 | 500mg/m ³ | 100mg/m ³ | 1500mg/m ³ | 2000mg/m ³ | B |
| 过滤式防毒面具的适用环境为（ ）。 | 氧气浓度≥18% 、有毒气体浓度≥1% | 氧气浓度≥18% 、有毒气体浓度≤1% | 氧气浓度≤18% 、有毒气体浓度≥1% | 氧气浓度≤18% 、有毒气体浓度≤1% | B |

| | | | | | |
|--|-----------------------|-------------------|------------------|-----------------------|---|
| 为了保证化工厂的用火安全，动火现场的厂房内可燃物应保证在百分之（ ）以下。 | 0.1 | 0.2 | 0.01 | 0.02 | C |
| 爆炸现象的主要特征是（ ）。 | 温度升高 | 压力急剧升高 | 周围介质振动 | 发光发热 | B |
| 关于爆炸，下列不正确的说法是（ ）。 | 爆炸的特点是具有破坏力，产生爆炸声和冲击波 | 爆炸是一种极为迅速的物理和化学变化 | 爆炸可分为物理爆炸和化学爆炸 | 爆炸在瞬间放出大量的能量，同时产生巨大声响 | B |
| 爆炸按性质分类，可分为（ ）。 | 轻爆、爆炸和爆轰 | 物理爆炸、化学爆炸和核爆炸 | 物理爆炸、化学爆炸 | 不能确定 | B |
| 关于自动控制系统方块图的说法，正确的是（ ）。 | 一个方块代表一个设备 | 方块间的连线代表的是方块间能量关系 | 方块间连线代表的是方块间物料关系 | 方块间连线代表信号关系 | D |
| 自动控制系统中常用来表示动态特性的表示方法有三种，其中（ ）是最原始、最基本的方法。 | 微分方程法 | 传递函数法 | 阶跃响应法 | 方块图法 | C |

| | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------|-------------------|----------------------------|---------------------|---|
| 通常用下列哪三个物理量来描述对象的特性（ ）。 | 放大系数、时间常数、积分时间 | 放大系数、时间常数、滞后时间 | 时间常数、滞后时间、微分时间 | 时间常数、滞后时间、反应时间 | B |
| 关于时间常数T不正确的说法是（ ）。 | 被控变量达到新稳态值63.2%所需的时间 | 反映被控变量变化快慢的参数 | 表示被控变量静态特性的参数 | 经过3T时间，可近似认为动态过程已结束 | C |
| 关于对象的传递滞后，不正确的是（ ）。 | 生产过程中无法彻底消除 | 可以通过改进工艺等方法降低传递滞后 | 只是使得控制作用向后延迟了一段时间，不会影响控制质量 | 可以加入前馈控制克服传递滞后的影响 | C |
| 对象特性的实验测定常用的方法是（ ）。 | 阶跃响应曲线法 | 最小二乘法 | 频率特性法 | 矩形脉冲法 | A |
| 在系统原理方框图中，比较环节作为信号的叠加点，其输出量等于输入量的（ ）。 | 代数和 | 积分 | 微分 | 乘积 | A |
| 容量系数是指被控对象在被控变量发生单位变化时（ ）。 | 被控对象的滞后时间 | 执行器输出的变化量 | 对象存放的物料量或能量 | 被控对象达到新的平衡状态的时间 | C |

| | | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|------|---|
| 被控对象具有K, T, τ 等特性, 其中 () 为静态特性。 | K | T | τ | 三者都是 | A |
| 被控对象的特性直接影响控制的质量, 一般要求控制通道的放大倍数 K_0 应大于干扰通道的放大倍数 K_f 。而对控制通道与干扰通道的时间常数 T_0 、 T_f 的要求是 ()。 | $T_0 > T_f$ | $T_0 < T_f$ | $T_0 = T_f$ | 无所谓 | B |
| 反应器、压缩机、锅炉都可以作为自动控制系统中的 ()。 | 被控变量 | 被控对象 | 控制系统 | 操纵介质 | B |
| 当被控对象的输入变化引起输出的变化而破坏了系统的平衡后, 在没有人干预的情况下被控变量自动趋近于一个新的稳态值, 这种特性称为对象的 ()。 | 过渡过程 | 自衡 | 自动控制 | 整定 | B |
| 关于方块图的串联运算: 由环节串联组合的系统, 它的输入信号为 () 环节的输入, 它的输出信号为最后环节的输出。 | 前面 | 第一个 | 等效 | 每个 | B |
| 自动控制系统中, 通常用 () 表示温度变送器。 | TC | TT | WB | TB | B |

| | | | | | |
|--|------|---------|------|-------|---|
| 当对象受到阶跃输入作用后，被控变量如果保持初始速度变化达到新的稳态所需的时间称为（ ）。 | 时间常数 | 滞后时间 | 振荡周期 | 过渡时间 | A |
| 被控对象可以存放物料量或能量的能力称为对象的（ ）。 | 负荷 | 容量 | 时间常数 | 惯性 | B |
| 被控对象的滞后中，输出变量的变化落后于输入变量变化的时间称为（ ）。 | 滞后时间 | 传递滞后 | 滞后现象 | 过渡滞后 | B |
| 被控对象的传递滞后也称为（ ）。 | 容量滞后 | 纯滞后 | 过渡滞后 | 系统滞后 | B |
| 干扰通道的（ ）要尽可能大些。 | 放大系数 | 时间常数 | 微分时间 | 滞后时间 | B |
| 环节的特性是，当输入信号加入环节后，其输出信号（ ）变化的规律。 | 按指数 | 按比例积分微分 | 随时间 | 随控制条件 | C |

| | | | | | |
|---|------------|------------|-----------------|------------|---|
| 一阶环节的动态特性，是一条（ ）曲线。 | 对数 | 平方根 | 指数 | 抛物线 | C |
| 一阶环节的放大系数K是个（ ）参数。 | A输入 | 输出 | 静态 | 动态 | C |
| 一阶环节的放大系数K决定了环节的过渡过程（ ）。 | 变化速度 | 曲线斜率 | 开始时的数值 | 结束后的新的稳态值 | D |
| 对于一阶环节，当输入信号 $X(t)=A$ 时，输出信号 $Y(t)$ 若以（ ）的速度恒速上升，当达到稳态值 $Y(\infty)=KA$ 时所用的时间就是时间常数 T 。 | 在 t 任意时刻 | 在 $t=0$ 时刻 | 在 $t=\infty$ 时刻 | 在 $t>0$ 时刻 | B |
| 所谓对象的特性，是指被控对象的输出变量与输入变量之间随（ ）变化的规律。 | 过渡时间 | 上升时间 | 滞后时间 | 时间 | D |
| 选项中可以作为自动控制系统中的被控对象的是（ ）。 | 物料 | 泵 | 执行器 | 通信电缆 | B |

| | | | | | |
|--|-------------|-------------------|-------------|------------|---|
| 反应器、压缩机、锅炉都可以作为自动控制系统中的（ ）。 | 被控变量 | 被控对象 | 控制系统 | 操纵介质 | B |
| 被控对象的容量是指被控对象（ ）。 | 存放物料量或能量的能力 | 单位产量的产品需要消耗的原料和能量 | 生产处理能力和运转能力 | 产品的种类和生产能力 | A |
| 被控变量发生单位变化时，需要向对象加入或取出的物料量或能量称为被控对象的（ ）。 | 容量系数 | 放大系数 | 放大倍数 | 流量系数 | A |
| 通常串级控制系统的主调节器的正反作用选择取决于（ ）。 | 执行器 | 副调节器 | 副对象 | 主对象 | D |
| 串级控制系统参数整定步骤应为（ ）。 | 先主环后副环 | 先副环后主环 | 只整定副环 | 没有先后顺序 | B |
| 在串级控制系统中，主回路是（ ）控制系统。 | 定值 | 随动 | 简单 | 复杂 | A |

| | | | | | |
|---|-----------|-------------|----------|--------------|---|
| 串级控制系统主调节器输出信号送给（ ）。 | 执行器 | 副调节器 | 变送器 | 主对象 | B |
| 串级控制系统是由主调节器和副调节器（ ）构成。 | 连接 | 并联 | 串联 | 独立 | C |
| 在串级控制系统中，主、副对象的（ ）要适当匹配，否则当一个参数发生振荡时，会引起另一个参数振荡。 | 滞后时间 | 过渡时间 | 时间常数 | 放大倍数 | C |
| 在串级控制系统中，主变量控制质量要求高、副变量要求不高时，主、副调节器的控制规律应分别选择（ ）。 | PI, PI | PID(或PI), P | PI, P | P, PI | B |
| 根据经验先确定副调节器参数，再按简单控制系统参数整定的方法来整定主调节器，是串级控制回路参数整定的（ ）。 | 一步整定法 | 两步整定法 | 三步整定法 | 四步整定法 | A |
| 串级控制系统在投运时（ ）。 | 先投主环，再投副环 | 先投副环，再投主环 | 主环、副环一起投 | 主环、副环无所谓先后顺序 | B |

| | | | | | |
|--|---------|-----------|---------------|-----------|---|
| 串级控制系统有主、副两个回路。主要的、严重的干扰应包括在（ ）。 | 主回路 | 副回路 | 主、副回路之外 | 主、副回路均可 | B |
| 串级控制系统主、副回路各有一个调节器。副调节器的给定值为（ ）。 | 恒定不变 | 由主调节器输出校正 | 由副参数校正 | 由扰动决定 | B |
| 串级控制系统由于副回路的存在，对于进入（ ）的干扰有超前控制作用，因而减少了干扰对（ ）的影响。 | 副回路，副变量 | 副回路，主变量 | 主回路，主变量 | 主回路，副变量 | B |
| 在串级控制系统中，直接操纵执行器的信号值为（ ）。 | 主调节器输出 | 副调节器输出 | 主变送器输出 | 副变送器输出 | B |
| 串级控制系统中，副调节器的作用方式与（ ）无关。 | 主对象特性 | 副对象特性 | 气动执行器的气开、气关形式 | 工艺的安全要求 | A |
| 串级控制系统副回路的特点不包括（ ）。 | 克服干扰能力强 | 改变了对对象的特性 | 只能克服一种干扰 | 有一定的自适应能力 | C |

| | | | | | |
|---|------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|---|
| 串级控制系统设计中，副回路应包含（ ）。 | 较多干扰 | 主要干扰 | 特定的干扰 | 主要干扰和尽量多的干扰 | D |
| 在串级控制系统中，主、副调节器设定值的类型分别为（ ）。 | 内设定，外设定 | 外设定，内设定 | 内设定，内设定 | 外设定，外设定 | A |
| 串级均匀控制系统除了在结构形式上与串级控制系统相同，它与串级控制系统还相同的地方是（ ）。 | 系统构成目的 | 对主、副参数的要求 | 参数整定顺序、投运顺序 | 扰动补偿方式 | C |
| 对于串级均匀控制系统的控制目的，下列说法哪一个正确（ ）。 | 串级均匀控制系统只稳定主变量，对副变量没要求 | 串级均匀控制系统的主，副变量都比较平稳，在允许范围内变化 | 串级均匀控制系统的参数整定可按4:1衰减法整定 | 串级均匀控制系统调节器的比例和积分作用都很强 | B |
| 下面的（ ）不是串级控制系统的特点之一。 | 具有很强的抗扰动能力 | 可有效克服对象存在的纯滞后 | 可有效改善对象特性 | 具有一定的自适应能力 | B |
| 串级控制系统对副变量的要求不严，在控制过程中，副变量是不断跟随主调节器的输出变化而变化的，所以副调节器一般采用（ ）控制规律。 | P | PD | PI | PID | A |

| | | | | | |
|--------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---|---------------------|---|
| 对选择性控制系统，下列说法不正确的是（ ）。 | 不同工况控制方案不同 | 不同工况控制手段不同 | 不同工况控制目的不同 | 选择器可在调节器与测量元件或变送器之间 | B |
| 选择性控制是一种（ ）。 | 随动控制 | 联锁保护控制 | 硬限安全控制 | 软限安全控制 | D |
| 选择性控制系统中，两个调节器的作用方式（ ）。 | 可以是不同的 | 必须是相同的 | 均为正作用 | 均为反作用 | A |
| 对于选择性控制系统，下列说法哪一个不正确？（ ） | 选择性控制系统是对生产过程进行安全软限控制 | 在生产过程中要发生危险时选择性控制系统可以采取联锁动作，使生产硬性停车 | 选择性控制系统可以有两个控制回路，其中一个控制回路工作，另一个控制回路处于开环状态 | 选择性控制系统用选择器进行控制 | B |
| 下面关于串级控制系统副变量的描述错误的是（ ）。 | 在主变量确定后，选择的副变量应与主变量间有一定的内在联系 | 在串级系统中，副变量的变化应尽量不影响主变量的变化 | 选择与主变量有一定关系的某一中间变量作为副变量 | 选择的副变量就是操纵变量本身 | B |
| 关于前馈控制，不正确的说法是（ ）。 | 生产过程中常用 | 属于闭环控制 | 一种前馈只能克服一种干扰 | 比反馈及时 | B |

| | | | | | |
|--|------------|---------|----------|---------|---|
| 单纯的前馈调节是一种能对（ ）进行补偿的控制系统。 | 测量与给定之间的偏差 | 被调量的变化 | 干扰量的变化 | 控制要求 | C |
| 在控制系统中，既发挥了前馈对主要干扰克服的及时性，又保持了反馈控制能克服多种干扰，保持稳定性的控制是（ ）。 | 静态前馈 | 动态前馈 | 前馈反馈 | 前馈串级 | C |
| 下面的（ ）不是前馈控制系统的特点之一。 | 按偏差控制 | 按扰动控制 | 控制作用迅速及时 | 属于开环控制 | A |
| 下面的哪种说法不是前馈控制系统和反馈控制系统的区别（ ）。 | 开环和闭环 | 调节器功能 | 检测元件 | 克服干扰的多少 | C |
| 前馈控制系统的特点不包括下列（ ）。 | 快速性 | 高精度 | 补偿针对性 | 开环结构 | B |
| 常见的比值控制系统不包括下列的（ ）。 | 单闭环比值系统 | 双闭环比值系统 | 并级比值系统 | 串级比值系统 | C |

| | | | | | |
|--|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|---|
| 单闭环比值控制系统中，当主流量不变而副流量由于受干扰发生变化时，副流量闭环系统相当于（ ）系统。 | 定值调节 | 随动调节 | 程序调节 | 分程调节 | A |
| 对比值控制系统进行整定时，应将积分时间放置为最大，将比例度（ ）调整，直到系统临界振荡。 | 由小到大 | 适当数值 | 由大到小 | 置于20% | C |
| 串级比值控制系统的控制目的是（ ）。 | 实现两种物料的一定配比 | 通过改变比值实现对被控变量控制 | 使两个量的比值恒定 | 实现两个压力的比值关系 | B |
| 与简单控制系统相比，均匀控制系统的参数整定方法有什么不同（ ）。 | 过渡过程曲线为缓慢的非周期衰减 | 过渡过程曲线为等幅振荡 | 过渡过程曲线为(4~10):1衰减过程 | 过渡过程曲线为接近10:1的衰减过程 | A |
| 对于单闭环比值控制系统，下列说法哪一个是正确的？（ ） | 单闭环比值控制系统也是串级控制系统 | 整个系统是闭环控制系统 | 主物料是开环控制。副物料是闭环控制 | 可以保证主物料、副物料量一定 | C |
| 对于双闭环比值控制系统，下面的（ ）说法是正确的。 | 只能控制主流量 | 只能控制副流量 | 主、副流量都可以控制 | 比值是变化的 | C |

| | | | | | |
|---------------------------------|----------------|------------|---------|------------------|---|
| 比值控制系统中，一般以（ ）为主流量。 | 不可控物料 | 可控物料 | 由工艺方案确定 | 不作规定 | A |
| 开环比值控制系统中，（ ）主物料流量。因而系统的抗干扰能力差。 | 不控制 | 从动物料流量控制 | 控制 | 只检测 | A |
| 均匀控制系统要求表征前后供求矛盾的两个参数能保持（ ）。 | 无余差 | 均匀变化 | 缓慢变化 | 均匀、缓慢变化 | D |
| 参数整定后，均匀控制系统的过渡过程应是（ ）过程。 | 等幅振荡 | 发散振荡 | 非周期衰减 | 周期性衰减振荡 | C |
| 均匀控制系统的目的是（ ） | 液位、流量都稳定在一定的数值 | 保证液位或压力的稳定 | 保证流量的稳定 | 液位、流量都在一定范围内缓慢波动 | D |
| 关于常规控制系统和均匀控制系统的说法正确的是（ ）。 | 结构特征不同 | 控制达到的目的不同 | 控制规律相同 | 参数整定的相同 | B |

| | | | | | |
|---|-------------------|------------------|------------------|----------------|---|
| 均匀控制的结果，是达到（ ）的目的。 | 主变量变化较快 | 两个变量都缓慢变化 | 在一定范围内变量得到控制 | 调节一个变量，抑制另一个变量 | C |
| 下列对于分程控制系统的表述，正确的说法是（ ）。 | 可扩大调节阀可调范围，改善控制品质 | 分程控制就是控制变量的选择性调节 | 分程调节阀一定用于控制不同的介质 | 可以提高系统稳定性 | A |
| 分程控制系统下列说法正确的是（ ）。 | 不同工况被控变量不同 | 不同工况控制手段不同 | 不同工况控制目的不同 | 属于简单控制系统 | B |
| 分程控制系统中两个阀的信号范围分段由（ ）实现。 | 调节器 | 电气转换器 | 阀门定位器 | 变送器 | C |
| 分程控制回路中，分程调节阀的动作同向或异向的选择，应由（ ）的需要来定。 | 调节器 | 执行器 | 阀门定位器 | 工艺实际 | D |
| 先整定副调节器，后整定主调节器的方法，是串级控制回路调节器的参数整定的（ ）。 | 一步整定法 | 两步整定法 | 三步整定法 | 四步整定法 | B |

| | | | | | |
|----------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------------------|----------------|---|
| 设置分程控制系统的目的是（ ）。 | 改善调节品质、改善调节阀的工作条件 | 满足开、停车时小流量和正常生产时的大流量的要求，使之都能有较好的控制质量 | 满足正常生产和事故状态下的稳定性和安全性 | 以上都是 | D |
| 分程控制系统的主要目的是（ ）。 | 扩大调节阀的可调范围 | 控制不同的介质 | 控制变量的选择调节 | 提高系统的稳定性 | A |
| 在运行中的联锁保护系统维修时，以下犯原则错误的是（ ）。 | 需征得岗位操作人员的同意，并履行相应的会签手续 | 检查、维修联锁系统的主机和元件时，应有两人以上参加 | 必须切除联锁维修，事后及时通知操作人员并重新投入联锁 | 以上都不对 | D |
| 信号报警和联锁保护系统的基本组成部分是（ ）。 | 测检元件、发信元件、执行元件 | 输出元件、中间元件、执行元件 | 发信元件、逻辑元件、执行元件 | 继电器、信号灯、电磁阀 | C |
| 信号联锁系统是对生产过程进行自动（ ）并实施自动操纵的重要措施。 | 调节 | 监督 | 克服干扰 | 消除偏差 | B |
| 信号报警系统中的基本状态有（ ）。 | 正常状态、报警状态、复原状态 | 正常状态、报警状态 | 正常状态、报警状态、确认状态、复原状态、试灯状态 | 正常状态、报警状态、确认状态 | C |

| | | | | | |
|--|-------------|--------|------------|--------------|---|
| 联锁系统除应进行分项试验外，还应进行（ ）试验。 | 回路 | 系统 | 整套联运 | 以上三项 | C |
| 信号报警和联锁保护系统中用以表示被监督对象的工作状态的信号是（ ）。 | 位置信号 | 指令信号 | 保护作用信号 | 控制信号 | A |
| 在信号报警系统中，其基本的工作状态有：正常状态、报警状态、确认状态、（ ）和试验状态。 | 联锁状态 | 复位状态 | 停止状态 | 开始状态 | B |
| 联锁是一种自动操作保护系统，它一般不应包括（ ）。 | 工艺联锁 | 程序联锁 | 泵类的开停 | 自动报警 | D |
| 在报警系统中，信号灯的颜色有特定的含义，表示警告、注意时使用（ ）。 | 红色信号灯 | 白色信号灯 | 黄色信号灯 | 绿色信号灯 | C |
| 当信号报警系统出现故障时灯闪光，并发出音响“确认”后，音响消除，灯光转平光(不闪光)，只有在故障排除(复位)以后，灯才熄灭这种信号报警系统叫（ ）。 | 一般事故不闪光报警系统 | 延时报警系统 | 一般事故闪光报警系统 | 能区别第一故障的报警系统 | C |

| | | | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|-------------------|---|
| 在信号报警系统中，往往以不同形式、不同颜色的灯光来帮助值班人员判断故障性质，其中红色灯光表示（ ）。 | 低限报警或预告报警 | 出现的故障或第一次故障 | 超限报警或危急状态 | 运转设备或工艺参数处于正常运行状态 | C |
| 锅炉汽包三冲量控制中的三个冲量是指（ ）。 | 汽包液位、蒸气流量，燃料流量 | 汽包液位、蒸气流量、给水流量 | 蒸气流量、燃料流量、给水流量 | 汽包液位、燃料流量、给水流量 | B |
| 锅炉汽包水位以（ ）作为零水位。 | 最低水位 | 任意水位 | 正常水位 | 最高水位 | C |
| 锅炉汽包三冲量控制中，一般以（ ）信号作为前馈信号。 | 给水流量 | 蒸气流量 | 燃料流量 | 负荷 | B |
| 加热炉出口温度控制中，由于燃料气压力波动引起炉膛温度发生变化进而影响到炉出口温度，在串级调节系统设计中，应将（ ）参考选作负变量。 | 炉出口温度 | 炉膛温度 | 燃料气压力 | 原料温度 | B |
| 某反应炉，有两种原料按一定比例投入，该原料组分常有波动，在设计控制系统时应选择（ ）。 | 双闭环比值控制系统 | 均匀控制系统 | 变比值控制系统 | 单闭环比值控制系统 | C |

| | | | | | |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-----------|---------|---|
| DCS系统中不常应用的网络结构是（ ）结构。 | 星形 | 环形 | 树形 | 总线形 | D |
| 插拔DCS各类卡件时，为防止人体静电损伤卡体上的电气元件，应（ ）插拔。 | 在系统断电后 | 戴好接地环或防静电手套 | 站在防静电地板上 | 清扫灰尘后 | B |
| 集中操作管理装置主要用于（ ）。 | 了解生产过程的运行状况 | A/D的相互转换 | 输入/输出数据处理 | 控制算法的运算 | A |
| DCS系统一旦出现故障，首先要正确分析和诊断（ ）。 | 故障发生的原因 | 故障带来的损失 | 故障发生的部位 | 故障责任人 | C |
| DCS的中文全称是（ ）。 | 可编程序控制系统 | 集散控制系统 | 数字控制系统 | 控制器 | B |
| 热电偶信号，在采集过程中，实质上是（ ）。 | 由流信号 | 热电阻信号 | 电压信号 | 数字信号 | C |

| | | | | | |
|--|------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---|---|
| 关于DCS的系统结构，下列说法错误的是（ ）。 | 工程师站的具体功能包括系统生成、数据库结构定义、组态、报表程序编制等 | 操作站主要完成对整个工业过程的实时监控，直接与工业现场进行信息交换 | 操作站是由工业PC机、CRT,键盘、鼠标、打印机等组成的人机系统 | 过程控制网络实现工程师站、操作站，控制站的连接，完成信息、控制命令的传输与发送 | B |
| 不属于DCS通信控制方式的是（ ）。 | 令牌广播式 | 询问式 | 存储转发式 | 存储式 | D |
| 分布式控制系统使用了（ ）现代高科技最新技术成就。 | 计算机及通信技术 | 显示技术 | 自动控制技术 | 以上都是 | D |
| 一般DCS系统中的过程I/O通道是指（ ）。 | 模拟量I/O通道 | 开关量I/O通道 | 脉冲量输入通道 | 以上都是 | D |
| 按DCS系统检修规程要求，用标准仪器对I/O卡件进行点检，通常校验点选（ ）。 | 零点、满量程 | 零点、中间点、满量程 | 量程范围为5个点 | 5个点上 | B |
| 在DCS正常运行状态万一受供电系统突发事故停电影响，DCS供电回路切入UPS后应采取的应急措施是（ ）。 | 保持原控制状态 | 及时报告上级部门，作好紧急停车准备 | 估算UPS供电持续时间，并通告供电部门及时轮修 | 以上三个步骤 | D |

| | | | | | |
|---|----------|------|--------------|-------------|---|
| 在DCS系统中，（ ）占绝大部分。 | 现场仪表设备故障 | 系统故障 | 硬件、软件故障 | 操作、使用不当造成故障 | A |
| 计算机集散控制系统简称集散控制系统。是以计算机、控制、CRT显示器以及（ ）相结合为特征的系统。 | 通信 | 联系 | 转换 | 数字化 | A |
| DCS采用的通信方式是（ ）。 | 数字通信 | 模拟通信 | 既有数字通信又有模拟通信 | 单向通信 | C |
| 计算机集散控制系统的现场控制站内各功能模块所需直流电源一般为±5V、±15V(±12V)以及（ ）V。 | ±10 | ±24 | ±36 | ±220 | B |
| DCS的冗余包括:电源冗余、（ ）的冗余、控制回路的冗余、过程数据高速公路的冗余等。 | 输入/输出模块 | 数据处理 | 通信 | 回路诊断 | A |
| DCS通信结构包括通信接口硬件和通信接口软件，通信接口软件就本质而言，是分别置于DCS端和与DCS直接相连的（ ）端用于数据交换的通信驱动软件口。 | 操作站 | 总控机 | 现场设备 | 上位机 | D |

| | | | | | |
|--|------------|------------|------------|----------|---|
| DCS系统在检修或停电后重新上电前，要确认系统连接正常，且接地良好，接地端对地电阻不超过（ ） Ω 。 | 1 | 4 | 10 | 30 | B |
| DCS冗余I/O卡件在工作卡件发生故障时，备用卡件迅速自动切换，所有信号采用（ ）技术将干扰拒于系统之外。 | 信号屏蔽 | 屏蔽网隔离 | 光电耦合 | 光电隔离 | D |
| DCS能实现对整个企业的经营和生产进行综合管理和控制，但该系统不包括（ ）。 | 现场管理层 | 过程管理层 | 经营决策层 | 公司管理层 | D |
| DCS的I/O通道中没有（ ）通道。 | 模拟量 | 脉冲量 | 位移量 | 开关量 | C |
| DCS中的各种卡件是指（ ）。 | 软件 | 硬件 | 软件和硬件 | 各种程序 | B |
| DCS的模拟量输入中没有（ ）。 | 0--220V AC | 0--10mA DC | 4--20mA DC | 1--5V DC | A |

| | | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|--|--------------------------------|-------------------------------|---|
| 下列中的（ ）是电擦除可编程只读存储器。 | RAM | EPROM | EEPROM | ROM | C |
| DCS系统的接地，应该是（ ）。 | 安全保护接地 | 仪表信号接地 | 本安接地 | 以上都是 | D |
| DCS的系统故障报警信息中，不包括（ ）。 | 故障发生时间 | 故障点物理位置 | 故障排除方法 | 故障原因、类别 | C |
| 集散控制系统是利用微型计算机技术对生产过程进行（ ）。 | 分散控制 | 计算机控制 | 分布式控制 | 程序控制 | A |
| DCS综合了（ ）等先进技术。 | 计算机技术、 通信网络技术、 自动控制技术 | 计算机技术、 通信网络技术、 自动控制技术、 冗余及自诊断技术 | 通信网络技术、 自动控制技术、 冗余及自诊断技术 | 计算机技术、 通信网络技术、 冗余及自诊断技术 | B |
| 下列参数（ ）不是DCS的可靠性评价指标。 | MTTR | MTBF | 容错能力 | 扫描周期 | D |

| | | | | | |
|----------------------------------|----------|--------|--------|-------|---|
| DCS显示画面大致分成四层，（ ）是最上层的显示。 | 单元显示 | 组显示 | 区域显示 | 细目显示 | C |
| （ ）有利于对工艺过程及其流程的了解。 | 仪表面板显示画面 | 历史趋势画面 | 概貌画面 | 流程图画面 | D |
| （ ）是实时监控操作画面的总目录。 | 控制分组画面 | 历史趋势画面 | 系统总貌画面 | 流程图画面 | C |
| 从生产过程角度出发，（ ）是集散控制系统四层结构模式最底层一级。 | 生产管理级 | 过程控制级 | 经营管理级 | 控制管理级 | B |
| 在下列拓扑结构中，（ ）具有电缆长度短，易于布线的优点。 | 星型拓扑 | 总线拓扑 | 环型拓扑 | 树型拓扑 | B |
| （ ）具有协调和调度各车间生产计划和各部门的关系功能。 | 生产管理级 | 过程控制级 | 经营管理级 | 控制管理级 | C |

| | | | | | |
|--|-------------|---------------------|----------|--------|---|
| DCS的核心是（ ）。 | 操作站和工程师站 | 过程控制站 | 数据通信系统 | 系统电源 | B |
| 在信号报警系统中，往往以不同形式、不同颜色的灯光来帮助操作人员判断故障的性质，一般来说，“平光”表示（ ）。 | 刚出现的故障或第一故障 | 操作人员确认后继续存在的故障或第二故障 | 工艺参数出现报警 | 联锁状态 | B |
| 分散型控制系统是一种控制功能分散，操作显示集中，采用（ ）结构的智能站网络，其目的在于控制或管理一个工业生产过程或工厂。 | 分级 | 网络 | 整体 | 分散 | A |
| 在分散型控制系统中，数据采集装置的主要作用是采集（ ）变量信息。 | 控制 | 非控制 | 逻辑 | 报警 | B |
| （ ）是DCS的核心部分，对生产过程进行闭环控制，还可进行顺序、逻辑和批量控制。 | 管理计算机 | 操作站 | 过程控制单元 | 过程接口单元 | C |
| 集散控制系统是计算机技术、（ ）、图形显示技术和控制技术相融合的产物。 | 动力技术 | B通信技术 | 检测技术 | 机械技术 | B |

| | | | | | |
|--------------------------------------|--------|----------|--------|---------|---|
| 集散控制系统的组态方法一般分为填表格法和（ ）两类。 | 编程法 | 计算法 | 模拟法 | 分解法 | A |
| 操作站硬件发生故障，常采用排除法和（ ）。 | 观察法 | 软件分析法 | 替换法 | 电测法 | C |
| 操作站软件发生故障时，一般分为计算机操作系统软件故障和（ ）两大类。 | 分时软件故障 | 显示软件故障 | 实时软件故障 | DCS软件故障 | D |
| 集散控制系统的通信包括通信电缆和（ ）。 | 通信双绞线 | 通信同轴电缆 | 通信光纤 | 通信卡件 | D |
| DCS系统通道原件损坏后，首先应该（ ）。 | 查找空余通道 | 更新数据至新通道 | 更改通道连线 | 换保险 | A |
| 集散控制系统的网络存取控制技术分为CSMA/CD、令牌传送和（ ）三种。 | 轮询 | 检测 | 中断 | 直接存取 | A |

| | | | | | |
|--------------------------------------|----------|---------|---------|----------|---|
| I/O卡件故障包括I/O处理卡故障、（ ）故障和它们之间连接排线的故障。 | 控制器 | 运算器 | 处理器 | 端子板 | D |
| 集散控制系统的特点包括高可靠性、灵活扩展性、完善的自主控制性和（ ）。 | 复杂的结构 | 完善的通信网络 | 精密的数据结构 | 通用性 | B |
| 数据点一般包括标志名、参数和（ ）三个部分。 | 精度 | 时间 | 功能 | 类型 | C |
| DCS系统中，点检的主要内容不包括（ ）。 | 系统检查 | 系统清扫 | 系统性能检测 | 操作人员定期考核 | D |
| 标准电压中，III型电压值是（ ）。 | 0--100mV | 0—5V | 1--5V | 0--10V | C |
| 标准电压中，II型电压值是（ ）。 | 0--100mV | 0—5V | 1--5V | 0—10V | B |

| | | | | | |
|--|-------|--------|--------|--------|---|
| 在选型的时候，一定要使电压保护水平 $< () \times$ 设备耐压水平。 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | C |
| DCS控制室如作为独立的建筑物，应划为第 $()$ 类防雷建筑物。 | 一 | 二 | 三 | 其他 | C |
| 在设定回路参数时发现偏差始终存在一些余量，导致测量值经常在给定值附近小幅振动，此时应 $()$ 。 | 增加比例度 | 增加微分时间 | 减小积分时间 | 减小比例度 | C |
| 集散控制系统通常由过程控制单元、过程接口单元、CRT显示操作站、管理计算机和 $()$ 五个主要部分组成。 | 操作员键盘 | 监视器 | 接口设备 | 高速数据通道 | D |
| 控制部分是集散控制系统的核心，其功能包括连续控制、逻辑控制、顺序控制和 $()$ 控制。 | 批量控制 | 点控制 | 智能控制 | PID控制 | A |
| 常用的通信介质主要有同轴电缆、光缆和 $()$ 。 | 导终 | 电线 | 双绞线 | 无线 | C |

| | | | | | |
|--|-----------|----------|--------|--------|---|
| 集散控制系统又成为分散控制系统，英文简称（ ）。 | MC | PLC | FCS | DCS | D |
| 冗余的两种方式是指（ ）和工作冗余。 | 1:1冗余 | 后备冗余 | 模块冗余 | 卡件冗余 | B |
| 集散控制系统的验收分工厂验收和（ ）两个阶段。 | 调校 | 负责人验收 | 调试 | 现场验收 | D |
| 操作站的基本功能包括显示、操作、（ ）、系统组态、系统维护、报告生成。 | 控制 | 报表 | 报警 | 采集 | C |
| 计算机控制系统由（ ）和生产过程两大部分组成。 | 电脑 | PC | 工业控制机 | 控制器 | C |
| 计算机控制系统按参与控制的计算机不同，可分为（ ）、PLC控制系统和单片机控制系统。 | 工业控制机控制系统 | 直接数字控制系统 | 模拟仪表系统 | 现场总线系统 | A |

| | | | | | |
|--|------|----------|--------|-------|---|
| 集散控制系统是控制技术、显示技术、通信技术和（ ）相结合的产物。 | 网络技术 | 传输技术 | 信号处理技术 | 计算机技术 | D |
| 现场控制站的基本功能包括反馈控制、逻辑控制、顺序控制、批量控制、数据采集与处理和（ ）。 | 智能控制 | 基本控制 | 数据高速通道 | 数据通信 | D |
| 计算机控制系统按其结构不同可分为（ ）和分散结构两大类。 | 混合结构 | 集散结构 | 集中结构 | 综合结构 | C |
| 集散控制系统由工业控制机、通信网络和（ ）三大部分组成。 | 传感器 | 现场检测控制设备 | 检测仪表 | 控制仪表 | B |
| 集散控制系统的设计思想为集中管理、（ ）。 | 分散控制 | 危险分散 | 地域分散 | 人员分散 | A |
| 在计算机控制系统里，通常当采样周期T减少时，由于字长有限所引起的量化误差将（ ）。 | 增大 | 减小 | 不变 | 迅速变化 | A |

| | | | | | |
|--|------|------|-------------|----------|---|
| 控制算法直接编排实现与串联编排实现相比，有限字长所引起的量化误差（ ）。 | 较大 | 较小 | 相当 | 迅速变化 | B |
| 选择D/A转换器字长时，要求计算机系统输出的最小信号应（ ）执行机构的死区。 | 大于 | 小于 | 等于 | 小于等于 | B |
| 在计算机控制系统里，通常当采样周期T增大时，系统的稳定性将（ ）。 | 变好 | 变坏 | 不受影响 | 不确定 | B |
| 在确定A/D转换器精度时，通常要求它的精度应（ ）传感器的精度。 | 大于 | 小于 | 等于 | 大于等于 | B |
| 在计算机控制系统中，计算机的输入和输出信号是（ ）。 | 模拟信号 | 数字信号 | 4—20mA的标准信号 | 1—5V标准信号 | B |
| 在计算机控制系统中主机与外设备是（ ）。 | 硬件部分 | 软件部分 | 中间部分 | 控制系统 | A |

| | | | | | |
|--|-------------|--------|-------------|--------|---|
| 计算机控制系统中主机接收现场信号经过运算、判断和处理后，作出各种控制决策，这些决策以什么形式输出（ ）。 | 十进制 | 十六进制 | 二进制 | 八进制 | C |
| 计算机控制系统的软件包括（ ）。 | 外部设备 | 各种仪表 | 用各种语言编写的程序等 | 现场仪表 | C |
| DCS系统中DO表示（ ）。 | 模拟输入 | 模拟输出 | 开关量输出 | 开关量输入 | C |
| 下列抗干扰措施中属于软件抗干扰技术的有（ ）。 | 采用中位值滤波 | 采用限幅滤波 | 重复书写指令 | 以上全部 | D |
| 下列抗干扰措施中属于硬件抗干扰技术的有（ ）。 | 采用双积分A/D转换器 | 采用光耦滤波 | 采用LC滤波 | 以上全部 | D |
| DCS机房要求环境温度在（ ）内。 | 20~25℃ | 16~28℃ | 25~30℃ | 35~40℃ | B |

| | | | | | |
|---|-------------------|--------------|----------|----------------------------|---|
| DCS机房要求湿度不超过（ ）。 | 0.6 | 0.8 | 0.85 | 0.9 | C |
| 下列各项中，属于工业控制机支持软件的有（ ）。 | C语言程序、 BASIC程序 | C语言程序 | OFFICE程序 | BASIC语言程 序、OFFICE程 序 | A |
| 集散控制系统的特点是（ ）。 | 集中管理分散 控制 | 危险彻底分散 | 分散管理 | 5C技术结晶 | A |
| DCS中D代表的英文单词是（ ）。 | Digital | Distributed | Diagnose | Delete | B |
| DCS系统本身只是一个软件、硬件的组合物，只有经过（ ）以后才能成为真正适用于生产过程的应用控制系统。 | 程序下装 | 硬件组态 | 程序编译 | 程序传送 | A |
| 调节阀的流量随着开度的增大迅速上升，很快地接近最大值的是（ ）。 | 直线流量特性 | 等百分比流量 特性 | 快开流量特性 | 抛物线流量特 性 | C |

| | | | | | |
|---|----------------|----------------|--------------|--------------|---|
| 调节器的反作用是指（ ）。 | 测量值大于给定值时，输出增大 | 测量值大于给定值时，输出减小 | 正向偏差增大，输出增大 | 正向偏差增大，输出减小 | D |
| 在自动控制系统中确定调节器、调节阀、被控对象的正、反作用方向必须按步骤进行，其先后排列次序为（ ）。 | 调节器、调节阀、被控对象 | 调节阀、被控对象、调节器 | 被控对象、调节器、调节阀 | 被控对象、调节阀、调节器 | D |
| 控制系统中调节器正，反作用的确定依据是（ ）。 | 实现闭环回路的正反馈 | 实现闭环回路的负反馈 | 系统放大系数恰到好处 | 生产的安全性 | B |
| 操作变量选择时，干扰通道的放大系数尽可能小些，时间常数尽可能大些。干扰作用点尽量靠近（ ），加大对对象干扰通道的容量滞后，使干扰对被控变量的影响减小。 | 调节阀 | 被控对象 | 测量点 | 采样点 | A |
| 操作变量的选择时，控制通道的时间常数要适当小些，（ ）更要小些，使操作变量的作用比其他干扰对被控变量的影响更加灵敏。 | 放大系数 | 积分时间 | 微分时间 | 滞后时间 | D |
| 一般情况下压力和流量对象选（ ）控制规律。 | D | PI | PD | PID | B |

| | | | | | |
|--|----------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------|---|
| 简单控制系统中被控变量的选择有两种途径，其中之一是（ ）指标控制，以工艺指标如压力、流量、液位、温度、成分等为被控变量。 | 不相关参数 | 相关参数 | 间接参数 | 直接参数 | D |
| 简单控制系统中被控变量的选择有两种途径，其中之一是当工艺按质量指标进行操作时，测取质量信号较难，即使能侧到信号，也比较微弱，再经放大、转换就会造成较大滞后，因此，选取与直接参数有单值对应关系且有足够的灵敏度的（ ）指标控制。 | 不相关参数 | 相关参数 | 间接参数 | 直接参数 | C |
| 被控变量在选择时如果工艺变量本身(如压力、流量、液位、温度)就是要求控制的指标，则应尽量直接选用其作为被控变量；如果直接指标无法获得或测量信号滞后较大时，则应选用与直接指标有（ ）且反映又快的间接指标作为被控变量。 | 相关 | 单值对应关系 | 联系 | 对应关系 | B |
| 通常自动控制系统是由（ ）测量变送器、调节器和执行器四个基本环节所组成。 | 放大器 | 被控对象 | 比较器 | 自动控制装置 | B |
| 在现场对差压变送器配备的三阀组件进行操作时，下列哪一项是错误的（ ）。 | 操作过程中，正、负压阀和平衡阀可同时打开 | 不可使测量元件(膜盒或波纹管)受压或受热 | 不能让导压管内的凝结水或隔离液流失 | 三阀组的启动顺序应该是:打开正压阀、关闭平衡阀、打开负压阀 | A |
| 用变送器的输出直接控制调节阀能否起调节作用（ ）。 | 能 | 不能 | 视控制要求而定 | 无法确定 | C |

| | | | | | |
|---|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|---|
| 选择操纵变量应尽量使控制通道的（ ）。 | 功率比较大 | 放大系数适当大 | 时间常数适当大 | 偏差信号尽量大 | B |
| 选择被控变量应尽量使控制通道的（ ）。 | 放大系数适当大、时间常数适当小、功率比较大 | 放大系数大、时间常数适当小、滞后时间尽量小 | 时间常数适当小、滞后时间尽量小、偏差信号尽量小 | 滞后时间尽量小、偏差信号尽量小、功率比较大 | B |
| PID调节器变为纯比例作用，则（ ）。 | 积分时间置 ∞ 、微分时间置 ∞ | 积分时间置0，微分时间置 ∞ | 积分时间置 ∞ ，微分时间置0 | 积分时间置0，微分时间置0 | C |
| 某控制系统采用比例积分作用调节器，某人用先比例后加积分的凑试法来整定调节器的参数。若比例度的数值已基本合适，再加入积分作用的过程中，则（ ）。 | 应适当减少比例度 | 适当增加比例度 | 无需改变比例度 | 与比例度无关 | B |
| 单回路定值控制系统的静态是指（ ）。 | 调节阀开度为零，调节器偏差为零 | 调节器偏差为恒定值，调节阀开度不为恒定值 | 调节器偏差为零，调节阀开度为50%恒定 | 调节器偏差为零，调节阀开度稳定 | D |
| （ ）存在纯滞后，但不会影响调节品质。 | 控制通道 | 测量元件 | 变送器 | 干扰通道 | D |

| | | | | | |
|--|------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------------|---|
| 在控制系统中，调节器的积分作用加强，会使系统（ ）变坏。 | 余差 | 最大偏差 | 稳定性 | 超调量 | C |
| 工程连续（ ）h开通投入运行正常后，即具备交接验收条件。 | 24 | 48 | 72 | 96 | B |
| 对控制系统的几种说法，哪一项是错误的（ ）。 | 对纯滞后大的控制对象，引入微分作用，不能克服其滞后的影响 | 当调节过程不稳定时，可增大积分时间或加大比例度使其稳定 | 当调节器的测量值与给定值相等时，即偏差为零时，调节器的输出为零 | 比例调节过程的余差与调节器的比例度成正比 | C |
| 下列哪一种方法不是自动控制系统常用的参数整定方法（ ）。 | 经验法 | 衰减曲线法 | 临界比例度法 | 阶跃响应法 | D |
| 用4：1衰减曲线法整定调节器参数时，做出的4：1曲线是在什么工作条件下获得的（ ）。 | 手动遥控控制 | 自动控制纯比例作用 | 自动控制比例加积分 | 自动控制比例加微分 | B |
| 用4：1衰减曲线法整定调节器参数时得到的Ts值是什么数值（ ）。 | 从调节器积分时间旋钮上读出的积分时间 | 从调节器微分时间旋钮上读出的积分时间 | 对象特性的时间常数 | 是4:1衰减曲线上测量得到的振荡周期 | D |

| | | | | | |
|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---|
| 用临界比例度法寻找等幅振荡曲线时，若看到过渡过程曲线是发散振荡曲线时，则应该（ ）。 | 减小比例度 | 增加比例度 | 比例度不变，加入积分作用 | 比例度不变，加入微分作用 | B |
| 采用PI调节器的控制系统用经验法整定调节器参数，发现在扰动情况下的被控变量记录曲线最大偏差过大，变化很慢且长时间偏离给定值，在这种情况下应怎样改变比例度与积分时间（ ）。 | 应减小比例度与积分时间 | 应增大比例度与积分时间 | 应增大比例度、减小积分时间 | 应减小比例度、增大积分时间 | A |
| 由于微分控制规律有超前作用，因此调节器加入微分作用主要用来（ ）。 | 克服被控对象的惯性滞后、容量滞后和纯滞后 | 克服被控对象的纯滞后 | 克服被控对象的惯性滞后和容量滞后 | 克服被控对象的容量滞后 | C |
| 一个采用PI调节器的控制系统，按1/4衰减振荡进行整定，其整定参数有以下四组，试选择一组作为最佳整定参数。（ ） | 比例度50%，积分时间 $T_i=110s$ | 比例度40%，积分时间 $T_i=150s$ | 比例度30%，积分时间 $T_i=220s$ | 比例度25%，积分时间 $T_i=300s$ | A |
| 在蒸气流量阶跃增大扰动下汽包水位（ ）。 | 出现“虚假水位” | 立即上升 | 立即下降 | 不变 | A |
| 使用输出信号为4~20mA的差压变送器用于汽包水位测量时，当汽包水位为零，变送器输出应为（ ）。 | 4mA | 10mA | 12mA | 20mA | C |

| | | | | | |
|---|-----------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------|---|
| 根据对象特性来选择控制规律时，对于控制通道滞后小、负荷变化不大、工艺要求不太高、被控变量可以有余差的对象，可以只用（ ）控制。 | 比例 | 比例积分 | 比例微分 | 比例积分微分 | A |
| 新開車的自动控制系统启动时先投（ ）。 | 自动 | 手动 | 串级 | 程序控制 | B |
| 调节器参数整定的工程方法主要有经验凑试法、衰减曲线法和（ ）。 | 理论计算法 | 临界比例度法 | 检测法 | 经验法 | B |
| 在设备安全运行的工况下，能够满足气开式调节阀的是（ ）。 | 锅炉的出口温度控制系统的燃烧油(气)调节阀 | 锅炉汽包的给水控制系统 | 储罐的压力控制系统的出口调节阀(工艺要求内部压力不要过高) | 敞开容器的液位控制系统的出口调节阀(严禁溢出) | A |
| 操作变量选择时注意，操作变量应该是（ ），即工艺上允许调节的变量。 | 可控的 | 可测的 | 相关的 | 单值对应的 | A |
| 一个新设计好的控制系统，一般投运步骤是（ ）。 | 人工操作、手动遥控、自动控制 | 手动遥控、自动控制 | 自动控制 | 无固定要求 | A |

| | | | | | |
|---|--|--|-----------------------------|---------------------------------|----------|
| <p>以下流量系统采用的仪表及投运方法，哪一条解释最全面（ ）。</p> | <p>开停灌有隔离液的差压式流量计的方法同一般差压式流量计的启停方法相同</p> | <p>差压法测流量采用开方器，一是为了读数线性化，二是防止负荷变化影响系统的动态特性</p> | <p>流量控制系统一般不采用阀门定位器</p> | <p>流量控制系统仅采用PI调节器，不采用PID调节器</p> | <p>B</p> |
| <p>有一冷却器，以冷却水作为冷剂来冷却物料温度，现选择冷却水流量为操纵变量，物料出口温度为被控变量，被冷却物料温度不能太高，从对后续生产不利角度来考虑，则（ ）。</p> | <p>气动执行器应选气开阀,调节器为反作用方式</p> | <p>气动执行器应选气开阀、调节器为正作用方式</p> | <p>气动执行器应选气关阀、调节器为反作用方式</p> | <p>气动执行器应选气关阀、调节器为正作用方式</p> | <p>C</p> |
| <p>PID控制规律的特点是（ ）。</p> | <p>能消除余差</p> | <p>动作迅速、及时</p> | <p>具有超前调节功能</p> | <p>以上都是</p> | <p>D</p> |
| <p>临界比例度法整定调节器参数，是在（ ）控制作用运行下，通过试验，得到临界比例度 δ_k 和临界振荡周期 T_k，然后根据经验公式求出各参数值。</p> | <p>纯积分</p> | <p>纯微分</p> | <p>纯比例</p> | <p>比例、积分、微分</p> | <p>C</p> |
| <p>调节器参数工程整定的顺序是（ ）。</p> | <p>先比例，后积分，再微分</p> | <p>先积分，后比例，再微分</p> | <p>先微分，后比例，再积分</p> | <p>先比例，后微分、再积分</p> | <p>A</p> |
| <p>衰减曲线法整定调节器参数，是力图将过渡过程曲线整定成（ ）的衰减振荡曲线。</p> | <p>4:1或1:10</p> | <p>1:4或10:1</p> | <p>1:4或1:10</p> | <p>4:1或10:1</p> | <p>D</p> |

| | | | | | |
|--|------------|------------|------------|------------|---|
| 根据对象特性来选择控制规律时，对于控制通道滞后小，负荷变化不大，工艺参数不允许有余差的系统，应当选用（ ）控制。 | 比例 | 比例积分 | 比例微分 | 比例积分微分 | B |
| 如果在燃烧炉的燃料气进口的管线下，设置一个燃料气压力控制系统，则气动执行器和调节器应采用下述情况中的（ ）。 | 气开阀、正作用调节器 | 气开阀、反作用调节器 | 气关阀、反作用调节器 | 气关阀、正作用调节器 | B |
| 有一台PI调节器， $P=100\%$ ， $T_i=1\text{min}$ ，若将P改为200%时，则以下说法不正确的是（ ）。 | 系统稳定度提高 | 系统最大偏差增大 | 系统静差增大 | 调节时间增长 | C |
| 一次点是指检测系统或控制系统中，直接与工艺介质接触的点，下列哪个点不是一次点（ ）。 | 取压点 | 热电阻安装点 | 化学介质分析采样点 | 节流元件点 | C |
| 锅炉汽包液位控制系统中，采用给水量控制液位，为保护汽包不被烧干，其给水阀和调节器应分别选择（ ）。 | 气开阀，正作用 | 气开阀，反作用 | 气关阀，正作用 | 气关阀，反作用 | C |
| 离心泵的负荷控制系统中，调节阀应安装在（ ）。 | 离心泵的出口 | 离心泵的进口 | 进、出口均可 | 回流或进口 | A |

| | | | | | |
|---|-----------|-----------|--------------|-----------|---|
| 在负荷变化较小、工艺上没有提出无余差要求时可用（ ）。 | 比例控制规律 | 比例积分控制规律 | 比例、积分、微分控制规律 | 比例、微分控制规律 | A |
| 被控对象的容量滞后和纯滞后不大，负荷常有较大波动，工艺又有无余差要求时，应采用（ ）。 | P调节 | PD调节 | PID调节 | PI调节 | D |
| 电气转换器的作用是将（ ）。 | 电信号转换成电信号 | 气信号转换为气信号 | 电信号转换为气信号 | 气信号转换为电信号 | C |
| 测量元件安装位置不当，会产生纯滞后，它的存在将引起最大偏差增大，过渡时间（ ），控制质量变差。 | 减少 | 延长 | 变化 | 不受影响 | B |
| 在自动控制系统中，纯比例调节的结果一定会产生（ ）。 | 误差 | 偏差 | 动差 | 余差 | D |
| 干扰通道的（ ）要尽可能小些。 | 放大系数 | 积分时间 | 微分时间 | 滞后时间 | A |

| | | | | | |
|--|---------------|-------------------|------------|--------------------|---|
| 干扰通道的（ ）要尽可能大些。 | 放大系数 | 时间常数 | 微分时间 | 滞后时间 | B |
| LRCA-101中LRCA表示（ ）。 | 液位记录控制报警 | 液位显示联锁报警控制 | 液位控制显示记录报警 | 液位记录控制联锁 | A |
| 测量元件（ ），会产生纯滞后，它的存在将引起最大偏差增大，过渡时间延长控制质量变差。 | 精度下降 | 安装方法不对 | 安装位置不当 | 性能不好 | C |
| 比例积分控制规律的特点是（ ）。 | 控制滞后，能消除余差 | 控制超前，能消除余差 | 控制及时，能消除余差 | 控制及时，不能消除余差 | C |
| 控制系统的投运主要是调节器手动到自动的切换，关键在于（ ）。 | 做到手动到自动的无扰动切换 | 手动使被控变量稳定且做到无扰动切换 | 手动使调节器偏差为零 | 手动使调节器偏差为零且做到无扰动切换 | D |
| 在离心泵出口流量控制中，调节阀安装在检测元件(孔板)的下游是为了（ ）。 | 提高泵的效率 | 防止气蚀现象发生 | 减小压降 | 保证测量的精度 | D |

| | | | | | |
|--|---------------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|---|
| 操作变量的选择时控制通道的（ ）要适当小些，使操作变量的作用比其他干扰对被控变量的影响更加灵敏。 | 放大系数 | 时间常数 | 微分时间 | 滞后时间 | B |
| 有一冷却器，以冷却水作为冷却剂来冷却物料温度，现选择冷却水流量为操纵变量。物料出口温度为被控变量，但是由于被冷却物料温度不能太低，否则易结晶，则选择（ ）。 | 气关型调节阀、正作用式调节器 | 气开型调节阀、正作用式调节器 | 气关型调节阀、反作用式调节器 | 气开型调节阀、反作用式调节器 | B |
| 对于下述关于工程参数的应用说法正确的是（ ）。 | 纯滞后大的对象，为克服其影响，可以引入微分控制作用 | 当控制过程不稳定时，可减小积分时间或减小比例度，使其稳定 | 比例控制过程的余差与调节器的比例度成正比 | 微分作用的输出与偏差的变化速度成反比 | C |
| 调节阀的气开、气关型式应根据下列哪个条件来确定（ ）。 | 生产的安全 | 流量的大小 | 介质的性质 | 不一定 | A |
| 下述哪一项不是调节阀的性能指标（ ）。 | 流量系数 | 可调比 | 流量特性 | 阀阻比 | D |
| 下列关于操纵变量的选择中，说法不正确的是（ ）。 | A操纵变量应该是可控的变量 | 在选择操纵变量的时候还应该从工艺的合理性与生产的经济性考虑 | 只能选择介质的流量作为操纵变量 | 选择对被控变量影响显著的变量作为操纵变量 | C |

| | | | | | |
|---|--------|----------|------|---------|---|
| 从控制的角度来讲，以下四种理想流量特性中哪种更符合控制系统的要求（ ）。 | 直线流量特性 | 等百分比流量特性 | 快开特性 | 抛物线流最特性 | B |
| 在易燃易爆危及人身安全的重要危险场所，宜采用独立设置的高可靠性的紧急停车系统，下列哪种系统更适合于这种场合（ ）。 | DCS | PLC | ESD | 继电器控制系统 | C |
| 可编程序控制器的英文缩写是（ ）。 | PIC | PID | PLD | PLC | D |
| 可编程控制器的定义中指出：可编程控制器是一种专门用于（ ）环境的自动控制装置。 | 教学 | 工业 | 生活 | 培训 | B |
| PLC运行时，任一时刻它可以执行（ ）条指令。 | 1 | 2 | 3 | 无限 | A |
| PLC是在（ ）控制系统基础上发展起来的。 | 电控制系统 | 单片机 | 工业电脑 | 机器人 | A |

| | | | | | |
|---------------------------|------|--------------|----------|-----------|---|
| 工业级模拟量，（ ）更容易受干扰。 | μ A级 | mA级 | A级 | 10A级 | A |
| PLC的系统程序不包括（ ）。 | 管理程序 | 供系统调用的标准程序模块 | 用户指令解释程序 | 开关量逻辑控制程序 | D |
| 停电时内容丢失的存储器是（ ）。 | RAM | ROM | EPROM | EEPROM | A |
| 目前PLC晶体管输出方式只能用（ ）负载。 | 直流负载 | 交流负载 | 交直负载 | 任意 | A |
| PLC的输出方式为晶体管型时，它适用于（ ）负载。 | 感性 | 交流 | 直流 | 交直流 | C |
| 触摸屏通过（ ）方式与PLC交流信息。 | 通信 | I/O信号控制 | 继电连接 | 电气连接 | A |

| | | | | | |
|--|----------|---------|---------|-------------|---|
| 触摸屏是用于实现替代（ ）的功能。 | 传统继电控制系统 | PLC控制系统 | 工控机系统 | 传统开关按钮型操作面板 | D |
| 触摸屏的尺寸是5.7in，指的是（ ）。 | 长度 | 宽度 | 对角线 | 厚度 | C |
| （ ）不是现代工业自动化的三大支柱之一。 | PLC | 机器人 | CAD/CAM | 继电控制系统 | D |
| 在输出刷新阶段，将（ ）寄存器中的内容复制到输出接线端子上。 | 输入映像 | 输出映像 | 变量存储器 | 内部存储器 | B |
| 目前PLC双向可控硅输出只能用（ ）。 | 直流负载 | 交流负载 | 交直负载 | 任意 | B |
| 自动化控制系统一般可以分为最高级、中间级和最低级这三级。使用PLC的数据控制级为（ ）。 | 最高级 | 中间级 | 最低级 | 都不是 | B |

| | | | | | |
|--|-------|-------|---------|-------|---|
| 串行通信时，一般采用（ ）信号。 | 电位 | 电流 | 脉冲 | 模拟 | C |
| 异步传送的每个字符的起始位均为（ ）。 | 3 | 2 | 1 | 0 | D |
| 异步传送的每个字符的有效数据位可以是（ ）位。 | 5—8 | 2—4 | 1—3 | 10—12 | A |
| 异步传送的每个字符的停止位均为（ ）。 | 3 | 2 | 1 | 0 | C |
| 如果某异步串行传送，每秒传送120个字符，每个字符为10位，则传送的波特率为（ ） bps。 | 120 | 130 | 1200 | 12 | C |
| （ ）不是基带传送的方式。 | 直接电平法 | 曼彻斯特法 | 差分曼彻斯特法 | 调幅法 | D |

| | | | | | |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|---|
| 全双工通信有（ ）条传输线。 | 3 | 2 | 1 | 0 | B |
| （ ）不是在PLC网络中数据传送的常用介质。 | 双绞线 | 同轴电缆 | 光缆 | 电磁波 | D |
| RS-485通信多用（ ）电缆实现通信连接。 | 双绞线 | 同轴电缆 | 光缆 | 电磁波 | A |
| 除（ ）以外，都是异步串行通信接口。 | RS—232 | RS—485 | RS—422 | RS—486 | D |
| PLC与上位机的通信是通过（ ）完成的。 | RS—232 | RS—485 | RS—422 | RS—486 | A |
| PLC设计规范中，RS--232通信的最大距离是（ ）。 | 1200m | 500m | 30m | 15m | D |

| | | | | | |
|--------------------------------|-------|-------|-------|------|---|
| RS-422以（ ）方式传送数据。 | 单工 | 半双工 | 3/4双工 | 全双工 | D |
| PLC设计规范中,RS-485通信的最大距离是（ ）。 | 1200m | 500m | 30m | 15m | B |
| RS-485以（ ）方式传送数据。 | 单工 | 半双工 | 3/4双工 | 全双工 | B |
| 梯形图中的继电器触点在编制用户程序时，可以使用（ ）次。 | 1 | 2 | 3 | 无限 | D |
| 梯形图中用户逻辑解算结果，可以立即被（ ）的程序解算所引用。 | 前面 | 后面 | 全部 | 本条 | B |
| 对控制系统最不利的干扰作用是（ ）。 | 阶跃干扰 | 尖脉冲干扰 | 宽脉冲干扰 | 随机干扰 | A |

| | | | | | |
|-------------------------------|------------|-----------|-------------|-----------|---|
| () 不是典型过渡过程的基本形式。 | 发散振荡过程 | 等幅振荡过程 | 随机振荡过程 | 非周期衰减过程 | C |
| 过渡过程品质指标中，余差表示 ()。 | 新稳态值与给定值之差 | 测量值与给定值之差 | 操纵变量与被控变量之差 | 超调量与给定值之差 | A |
| 一个系统稳定与否取决于 ()。 | 系统的输入 | 系统的输出 | 系统本身的结构与参数 | 系统的初始条件 | C |
| 在研究动态特性时可以将 () 看作系统对象环节的输入量。 | 干扰作用 | 调节器作用 | 干扰作用和控制作用 | 测量仪表输出信号 | C |
| 在自动控制中，要求自动控制系统的过渡过程是 ()。 | 缓慢的变化过程 | 发散振荡的变化过程 | 等幅振荡过程 | 稳定的衰减振荡过程 | D |
| 在自动控制系统中，微分控制规律的控制依据是 ()。 | 偏差大小 | 偏差存在与否 | 偏差变化速度 | 不确定 | C |

| | | | | | |
|--|--------|--------|---------|--------|---|
| 当过渡过程曲线的衰减比小于1时，意味着过渡过程出现了（ ）。 | 等幅振荡 | 衰减振荡 | 发散振荡 | 非周期衰减 | C |
| 纯滞后时间长，将使系统超调量增加，干扰通道中的纯滞后对调节品质（ ）。 | 没影响 | 影响大 | 影响小 | 无法确定 | A |
| 在自动化领域中，把被控变量随时间不再变化的状态称为（ ）。 | 动作 | 运动 | 动态 | 静态 | D |
| 自动控制系统在阶跃干扰作用下的过渡过程有以下四种基本形式，哪一种自动控制系统所希望具有的过渡过程（ ）。 | 衰减振荡过程 | 等幅振荡过程 | 非周期衰减过程 | 发散振荡过程 | A |
| 在自动化领域中，把被调量随时间变化的不平衡状态称为（ ）。 | 动作 | 运动 | 动态 | 静态 | C |
| 定值控制系统是（ ）固定不变的闭环控制系统。 | 测量值 | 偏差值 | 输出值 | 给定值 | D |

| | | | | | |
|--|-------------------------------|-------------------------------|------------------|---------------------------|---|
| 在自动控制系统中，随动系统把（ ）的变化作为系统的输入信号。 | 测量值 | 给定值 | 偏差值 | 干扰值 | B |
| 反馈控制方式是按（ ）进行控制的。 | 测量值 | 给定值 | 偏差值 | 干扰值 | C |
| 生产过程自动化的核心是（ ）装置。 | 自动检测 | 自动保护 | 自动执行 | 自动调节 | D |
| 下列控制系统中，（ ）是开环控制系统。 | 定值控制系统 | 随动控制系统 | 前馈控制系统 | 程序控制系统 | C |
| 闭环控制系统的概念（ ）。 | 是指调节器与被控对象之间既有顺向控制又有反向联系的自动控制 | 是指调节器与被控对象之间只有顺向控制没有反向联系的自动控制 | 是指系统只有输入与输出的自动控制 | 是指系统的信号传递是从输入端传到输出端的自动控制。 | A |
| 自动控制系统中，被控变量的设定值变化无规律可循，这样的自动控制系统被称为（ ）。 | 定值控制系统 | 随动控制系统 | 程序控制系统 | 变比值控制系统 | B |

| | | | | | |
|--|--|---------------------------------------|---------------------|--------------------------------|---|
| 随动控制系统主要是克服（ ）对被控变量的影响。 | 偏差变化 | 干扰量变化 | 被控制量的大小 | 给定值的变化 | D |
| 自控系统受到干扰后过渡过程终了时被控变量新的稳态值与给定值之差称为（ ）。 | 偏差 | 新稳态值 | 新给定值 | 余差 | D |
| 关于系统的稳定性，下列说法不正确的是（ ）。 | 若系统的过渡过程为振荡过程，则如果这个振荡过程是逐渐减弱的，最终可以达到平衡状态，则系统为稳定的 | 稳定的控制系统，其被控量偏离期望值的初始偏差应随时间的增长逐渐减小并趋于零 | 稳定性是保证控制系统正常工作的先决条件 | 一个系统的稳定性与系统本身的结构与参数、输入的形式及幅值有关 | D |
| 稳定的二阶控制系统的过渡过程曲线是一条（ ）曲线。 | 单调上升 | 等幅振荡 | 衰减振荡 | 一条直线 | C |
| 控制系统控制质量的好坏，可以从稳、准、快三个方面来衡量。而体现稳、准、快的品质指标分别为（ ）。 | 放大系数、时间常数、纯滞后时间 | 比例度、积分时间、微分时间 | 衰减比、余差、过渡时间 | 最大偏差、振荡周期、衰减比 | C |
| 衡量控制系统控制质量好坏的依据是观察被控变量的记录曲线，当控制系统在扰动作用下，过渡过程衰减比应在（ ）范围内。 | 4:1~10:1 | 4:1~6:1 | 5:1~10:1 | 1 | A |

| | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|---|
| 在自动控制系统的质量指标中，能反映系统准确性的指标是（ ）。 | 余差 | 最大偏差、余差 | 最大偏差、衰减比 | 衰减比、余差 | A |
| 调节器整定参数比例度合适时，被控变量的变化曲线为（ ）。 | 发散振荡 | 衰减振荡 | 等幅振荡 | 非周期衰减 | B |
| 描述过渡过程的品质指标是（ ）。 | 最大偏差、余差、衰减比、振荡周期、滞后时间 | 最大偏差、余差、衰减比、振荡周期、时间常数 | 最大偏差、超调量、衰减比、振荡周期、滞后时间 | 最大偏差、余差、衰减比、振荡周期、过渡时间 | D |
| 自动控制系统中，静态与动态的关系说法正确的是（ ）。 | 线性关系 | 非线性关系 | 静态是动态的一种特例 | 补偿关系 | C |
| 自动控制系统的动态是控制作用不断克服（ ），被控变量随时间变化的过程。 | 随机影响 | 特定干扰影响 | 设定值变化 | 人为干扰 | A |
| 在自动化领域中，把被控变量随时间变化的不平衡状态称为（ ）。 | 动作 | 运动 | 动态 | 静态 | C |

| | | | | | |
|--|---------|--------------|---------|---------------|---|
| 在自动控制系统中，随动系统把（ ）的变化作为系统的输入信号。 | 测量值 | 给定值 | 偏差值 | 干扰值 | B |
| 反馈控制方式是按（ ）进行控制的。 | 测量值 | 给定值 | 偏差值 | 干扰值 | C |
| 下列控制系统中，（ ）是开环控制系统。 | 定值控制系统 | 随动控制系统 | 前馈控制系统 | 程序控制系统 | C |
| 控制系统的反馈信号使得原来信号增强的叫作（ ）。 | 负反馈 | 正反馈 | 前馈 | 反馈 | B |
| 工艺流程图中物料线的方向和控制系统方块图中信号线的方向是（ ）的。 | 相同 | 相反 | 无关联 | 有关联 | C |
| 关于管道仪表流程图中自动化系统信号线和工艺流程物料线的线型，说法正确的是（ ）。 | 它们都是细实线 | 信号线线型和信号类型有关 | 它们都是粗实线 | 物料线和信号线的线宽成比例 | B |

| | | | | | |
|---|-----------|-------------|--------------|-----------------|---|
| 自动控制系统中，操纵变量和干扰变量的相同点是（ ）。 | 都是对象的输入信号 | 都是可以控制的 | 都会使被控变量偏离给定值 | 都是测量元件及变送器的输入信号 | A |
| 在自动控制系统方块图中，每一个方块表示系统一个“环节”。下面选项中可以作为方块图中的一个“环节”的是（ ）。 | 测量元件及变送器 | 控制规律 | 比较机构 | 控制信号 | A |
| 在系统原理方框图，比较器作为信号的叠加点，其输出量等于输入量的（ ）。 | 代数和 | 积分 | 微分 | 乘积 | A |
| 隔离式安全栅一般具有（ ）功能。 | 为现场设备供电 | 隔离 | 限压、限流 | 以上三项 | D |
| 齐纳式安全栅非安全侧电压升高到最大安全保持电压时。齐纳式安全栅保护切断电流，当非安全侧电压恢复正常后，该安全栅（ ）。 | 恢复正常工作 | 过一段时间恢复正常工作 | 简单修复后恢复正常工作 | 不能继续工作 | D |
| 数字式调节器的特点是运算控制功能丰富，有多个输入输出通道，除了（ ）信号外，数字式调节器均可进行控制。 | 模拟 | 数字 | 状态 | 报警 | D |

| | | | | | |
|-------------------------------|------------|------------|------------|-------------|---|
| 下列选项中（ ）不是控制器选用时应考虑的。 | 内外给定 | 开闭型式 | 控制规律 | 正反作用 | B |
| 积分控制规律的特点是（ ）。 | 控制及时，能消除余差 | 控制超前，能消除余差 | 控制滞后，能消除余差 | 控制及时，不能消除余差 | C |
| 微分控制规律是根据（ ）进行控制的。 | 偏差的正负 | 偏差大小 | 偏差的变化速度 | 偏差存在的时间 | C |
| 以下信息对中，（ ）常用来表示仪表的测量数值和设定数值。 | PI. SI | IV. IS | PS. LS | PV. SV | D |
| 安全栅有（ ）、晶体管式、变压器隔离式和光电隔离式等多种。 | 可控硅式 | 齐纳式 | 电阻式 | 晶闸管式 | B |
| 安全火花型防爆仪表属于（ ）。 | 隔爆型 | 增安型 | 本质安全型 | 正压型 | C |

| | | | | | |
|-----------------------------|--------------------|-------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| 智能调节仪表可以输出的信号有（ ）。 | 0~10mA, 220V AC | 4~20mA, 24V DC | 4~20mA, 220V AC; | 0~100mA, 24V DC | B |
| 正作用控制器是指（ ）。 | 输入>0. 输出>0 | 输入增大、输出也增大 | 输出与输入成正比 | 正偏差增大、输出也增大 | D |
| 由安全火花防爆仪表构成的系统（ ）是安全火花防爆系统。 | 肯定不 | 一定 | 不一定 | 以上三项 | C |
| 智能调节器可以（ ）。 | 进行偏差运算和PID运算 | 只能进行偏差运算 | 只能进行PID运算 | 既不能进行偏差运算，也不能进行PID运算 | A |
| 调节器的比例度和积分时间正确说法是（ ）。 | 比例度越大，比例作用越强 | 积分时间越小，积分作用越强 | 比例度越大，比例作用越弱，积分时间越大，积分作用越强 | 比例度越小，比例作用越弱，积分时间越小，积分作用越弱 | B |
| 下列关于安全栅的说法，错误的是（ ）。 | 必须安装在现场 | 有信号传输作用 | 用于限制流入危险场所的能量 | 目前使用的有电阻式、齐纳式、隔离式、中继放大式四种。 | A |

| | | | | | |
|------------------------------------|------------|-----------|-----------------|----------------------|---|
| 一台PID调节器，在系统控制稳定后，输出信号（ ）。 | 4mA | 20mA | 不能确定 | 初始值 | C |
| 电—气阀门定位器主要由（ ）组成。 | 接线盒组件、反馈组件 | 转换组件、反馈组件 | 接线盒组件、反馈组件、转换组件 | 接线盒组件、反馈组件、转换组件、气路组件 | D |
| 微分作用的强弱与微分时间TD之间的关系是（ ）。 | TD大微分作用弱 | TD小微分作用弱 | KP和TD都大，微分作用强 | 微分作用的强弱与其没有关系 | B |
| 智能调节仪的比例度 δ 校验，是按（ ）状态进行校验。 | 闭环 | 开环 | 闭环开环均可 | 在线 | B |
| 智能调节仪积分时间Ti的校验，是按（ ）状态进行校验。 | 闭环 | 开环 | 闭环开环均可 | 在线 | B |
| 智能调节仪微分时间TD的校验，是按（ ）状态进行校验。 | 闭环 | 开环 | 闭环开环均可 | 在线 | B |

| | | | | | |
|---|----------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|---|
| 一台正在使用的可编程调节器，若电源突然停了100s后又恢复正常，则恢复后的调节器的输出值为（ ）。 | 刚停电前的值 | 预置值 | 0% | 100% | A |
| 可编程序调节器的输出 极性选择开关的作用是（ ）。 | 选择调节器的作用方式是正作用，还是反作用 | 选择当输出电流增加时，输出指示计的示值是增加还是减少 | 选择调节阀是气开式还是气关式 | 确定当前是测量还是标定状态 | B |
| 在测量蒸气流量时，在取压口处应加装（ ）。 | 集气器 | 冷凝器 | 沉降器 | 隔离器 | B |
| 下列不属于速度式流量计的是（ ）。 | 涡轮流量计 | 电磁流量计 | 靶式流量计 | 超声波流量计 | C |
| 流体流过标准孔板时，流束在标准孔板的（ ）收缩到最小。 | 进口处 | 圆柱形开孔处 | 出口处 | 出口后一定距离处 | D |
| 某涡轮流量计和某涡街流量计均用常温下的水进行标定。当用它们来测量液氨的体积流量时，（ ）。 | 均需进行黏度和密度的修正 | 涡轮流量计需要进行黏度和密度的修正，涡街流量计不需要 | 涡街流量计需要进行黏度和密度的修正，涡轮流量计不需要 | 都不需要 | B |

| | | | | | |
|--|--------|----------|--------|--------|---|
| 科氏力质量流量计不包括（ ）部分。 | 激励线圈 | 传感器 | 变送器 | 显示器 | A |
| 测量燃料油流量，选用（ ）流量计最为合适 | 差压式流量计 | 椭圆齿轮式流量计 | 电磁式流量计 | 漩涡式流量计 | B |
| 涡轮流量计是一种（ ）式流量计。 | 容积 | 速度 | 叶轮 | 质量 | B |
| 上、下游取压口的中心与孔板的上下游端面的距离为25.4mm的取压方式是（ ）。 | 角接取压方式 | 径距取压方式 | 管道取压方式 | 法兰取压方式 | D |
| 质量流量计的主要特点之一是可直接测量（ ），与被测介质的温度、压力、粘度、密度变化无关。 | 体积流量 | 质量流量 | 批量流量 | 累积流量 | B |
| 涡街流量计的频率和流体的（ ）成正比。 | 压力 | 密度 | 流速 | 温度 | C |

| | | | | | |
|--|-------------|--------------------|--------------------|-----------------|---|
| 当需要测量腐蚀，导电和带固体颗粒的介质流量时，一般应选用（ ）。 | 椭圆齿轮流量计 | 均速管流量计 | 电磁流量计 | 差压式流量计 | C |
| 工业上常用的流量仪表可分为速度式、体积式和（ ）。 | 加速度式 | 质量式 | 重量式 | 容积式 | B |
| 已知一块椭圆齿轮流量计的齿轮转速为30r/min，计量室容积为73cm ³ ，则其所测流量为（ ）m ³ /h。 | 0.135 | 9 | 540 | 0.54 | D |
| 椭圆齿轮流量计的椭圆齿轮每转过一周，所排出的被测介质数量为半月形容积的（ ）倍。 | 2 | 4 | 6 | 8 | B |
| 涡街流量计的测量原理是，在流体流动的方向上放置一个非流线型物体时，在某一雷诺数范围内，当流体流速足够大时，流体因边界层的分离作用，在物体的下游两侧将交替形成非对称的（ ）。 | 波浪 | 流线 | 漩涡 | 漩涡列 | D |
| 电磁流量计测的是（ ）。 | 流量管道中流体的点速度 | 流星管道中某一直径上几个点的平均速度 | 流量管道中某一直径方向上的平均线速度 | 流量管道中管道断面上的平均速度 | D |

| | | | | | |
|---|-------|-------|-------|----------|---|
| 电磁流量计安装地点要远离一切（ ），不能有振动。 | 腐蚀场所 | 热源 | 磁源 | 防爆场所 | C |
| 在孔板和文丘里管两种节流装置中，若差压相同，则两者的压力损失（ ）。 | 孔板大 | 文丘里管大 | 一样 | 不确定 | A |
| 转子流量计中转子上下压差是由（ ）决定的。 | 流体的流速 | 流体的压力 | 转子的重量 | 流道截面积 | C |
| 转子流量计中的流体流动方向是（ ）。 | 自上而下 | 自下而上 | 自左到右 | 自右到左 | B |
| 在使用容积式流量计时，由于被测流体可能混有杂物，为了保护流量计，在流量计前必须加装（ ）。 | 过滤器 | 减压阀 | 隔离罐 | 隔离网 | A |
| 下列不是电磁流量计磁场产生方式的项为（ ）。 | 直流励磁 | 交流励磁 | 激磁励磁 | 恒定电流方波励磁 | C |

| | | | | | |
|-------------------------------|---------------|-----------------------------|--------------------|--------------------|---|
| 关于标准节流装置以下说法错误的是（ ）。 | 流体必须充满圆管和节流装置 | 流体流经节流元件时不发生相变 | 适用于测量脉动流和临界流的流体测量 | 流体雷诺数需在一定范围 | C |
| 差压式流量计检修时误将孔板装反了会造成（ ）。 | 差压变送器输出不确定 | 差压变送器输出偏大 | 差压变送器输出偏小 | 对差压变送器输出无影响 | C |
| 关于电磁流量计，下列说法不正确的是（ ）。 | 测量管必须保证满管 | 电磁流量计可单独接地，也可连接在电机、电器等公用地线上 | 检测部分或转换部分必须使用同一相电源 | 检测部分上游侧应有不小于5D的直管段 | B |
| 流体流过节流孔后，由于（ ）作用，截面最小处位于节流件后。 | 惯性 | 流速 | 密度 | 黏度 | A |
| 只要流体充满管道，电磁流量计（ ）垂直、水平、倾斜安装。 | 不可以 | 可以 | 必须 | 严禁 | B |
| 当需测（ ）流体流量时，可选用椭圆齿轮流量计。 | 高黏度 | 大管道内 | 含固体微粒 | 低黏度 | A |

| | | | | | |
|-------------------------------------|--------------|--------------------|-----------|------------------|---|
| 要改变转子流量计的量程可采用改变（ ）方法来实现。 | 转子密度 | 转子体积 | 转子形状 | 转子长度 | A |
| 漩涡流量计利用（ ）产生两列漩涡。 | 非流线柱体 | 圆柱体 | 流线型柱体 | 方形 | A |
| 孔板入口边缘的尖锐角由于长期受到冲蚀而变钝，这将导致仪表指示值（ ）。 | 偏高 | 偏低 | 不变 | 无法确定 | B |
| 标准节流件的直径比越小，则（ ）。 | 流量测量越准确 | 流体的压力损失越小 | 要求水平直管段越长 | 流体的压力损失越大 | D |
| 标准节流装置可以测量（ ）。 | 矩形截面管道中的空气流量 | 圆形截面管道中流动十分缓慢的水的流量 | 锅炉一次风流量 | 圆形截面管道中充满的液态流体流量 | D |
| 下列四种流量计，哪种不属于差压式流量计（ ）。 | 孔板流量计 | 喷嘴流量计 | 文丘里流量计 | 转子流量计 | D |

| | | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---|
| 差压式流量计是（ ）式流量计。 | 恒节流面积， 变压差 | 恒压差，变节 流面积 | 变节流面积， 变压差 | 恒压差，恒节 流面积 | A |
| 转子流量计是（ ）式流量计。 | 恒节流面积， 变压差 | 恒压差，变节 流面积 | 变节流面积， 变压差 | 恒压差，恒节 流面积 | B |
| 转子流量计指示值修正的原因：因为转子流量计是一种（ ）仪表，需按不同的被测介质进行刻度。 | 标准化 | 非标准化 | 现场安装 | 就地测量 | B |
| 转子流量计制造厂为了便于成批生产，在进行刻度时，是在（ ）状态下，用水或空气对仪表进行标定并给出曲线的。 | 标准 | 非标准 | 生产实际 | 规定 | A |
| 通过转子流量计有关参数计算可以看到，当被测介质的密度增大(大于水的密度)，其余条件（转子形状、密度等)不变时，则仪表换算后量程（ ）。 | 增大 | 减小 | 不变 | 不稳定 | B |
| 通过转子流量计有关参数计算可以看到，当转子材料密度增大，其余条件(转子形状、被测介质密度等)不变时，则仪表换算后量程（ ）。 | 增大 | 减小 | 不变 | 不稳定 | A |

| | | | | | |
|---|-----|------|-----|-----|---|
| 通过转子流量计有关参数计算可以看到，当转子流量计锥管的锥度增大，其余条件都不变时，则仪表换算后量程（ ）。 | 增大 | 减小 | 不变 | 不稳定 | A |
| 根据靶式流量计测量流量的基本原理可知，靶式流量计是一种（ ）式仪表。 | 速度 | 容积 | 差压 | 阻力 | D |
| 靶式流量计的主杠杆下端固定一个靶板，把它插入管道中，当流体流过时，便对靶板产生（ ）。 | 静压力 | 冲击力 | 动压力 | 差压 | B |
| 流量计的流量标定装置种类，按标定方法分为容积法、（ ）法、标准流量计对比法。 | 速度 | 压力 | 称量 | 节流 | C |
| 流量计的流量标定装置种类，按标定介质分为液体流量标定装置、（ ）流量标定装置。 | 蒸气 | 气体 | 固体 | 混合物 | B |
| 流量计的流量标定装置种类，按标定方法分有容积法，容积法又分为标准容积法和标准（ ）法。 | 容积泵 | 容积阀门 | 体积槽 | 体积管 | D |

| | | | | | |
|---|------|------|-------|--------|---|
| 在进行流量仪表的流量标定时，需要通过一套标准试验装置来得到。所谓标准试验装置，就是能够控制流量并使之（ ）在不同数值上的一套液体或气体循环系统。 | 高度稳定 | 正确显示 | 高度分解 | 正确输出 | A |
| 进行流量仪表的流量标定，在水流量标定系统的组成中，一个重要的部位是高位水槽，用高位水槽来产生（ ），以保证流量的稳定。 | 标准容积 | 恒水源 | 恒压头水源 | 恒压头 | C |
| 进行流量仪表的流量标定，在水流量标定系统的组成中，需要用与切换结构同步的计时器，来测定流体（ ）计量槽的时间 ΔT 。 | 流入 | 流出 | 停顿 | 流入--流出 | A |
| 进行流量仪表的流量标定，在水流量标定系统的组成中，需要用标准容器计量槽（或用称重设备）测定体积 ΔV ，被校验流量计前后（ ）足够长的直管段。 | 可以有 | 可以没有 | 有无均可 | 必须有 | D |
| 进行流量仪表的流量标定，在水流量标定系统的组成中，流量计标定管路必须保证流体的（ ），不至于产生流体的漩涡、脉动和共振。 | 压力稳定 | 流速均匀 | 差压恒定 | 流速不变 | B |
| 静态容积法水流量标定装置的组成:主要由稳压水源、管路系统、阀门、（ ），换向器、计时器和校制台组成。 | 容器 | 机泵 | 标准仪器 | 标准器 | D |

| | | | | | |
|--|-------------|--------------------|--------------------|-----------------|---|
| 静态容积法水流量标定装置，稳压水源是用（ ）来产生恒压头水源，以保证流量的稳定。 | 水槽 | 管道 | 高位水槽 | 高位水平管道 | C |
| 动态容积法水流量标定装置的组成中，标准器是用标准体积管。在管道里引入（ ），流体流动推动它不断运动，以此检测标准体积管中的流量。 | 活塞 | 阀门 | 挡板 | 节流件 | A |
| 工艺上要求采用差压式流量计测量蒸气的流量，一般情况下，取压点应位于节流装置的（ ）。 | 水平位置 | 上半部 | 下半部 | 上述三种均可 | A |
| 工艺上要求采用差压式流量计测量液体的流量，一般情况下，取压点应位于节流装置的（ ）。 | 水平位置 | 半部 | 下半部 | 上述三种均可 | C |
| 电磁流量计测的是（ ） | 流量管道中流体的点速度 | 流量管道中某一直径上几个点的平均速度 | 流量管道中某一直径方向上的平均线速度 | 流量管道中管道断面上的平均速度 | D |
| 转子流量计必须垂直安装，并且上下游要有一定的直管段，其要求是（ ）。 | 上游10D下游5D | 上游10D下游3D | 上游15D下游5D | 上游5D下游3D | D |

| | | | | | |
|---|------|--------|-----|------|---|
| 涡街流量计的旋涡频率 f 信号的检测方法很多，有（ ）法检测，有差压法检测。 | 电压 | 电学 | 热学 | 光学 | C |
| 旋涡式流量计的特点之一是，仪表的输出是与（ ）流量成比例的脉冲信号，易与数字仪表配套或与计算机配用，也可与模拟仪表配用。 | 质量 | 体积 | 总量 | 瞬时流量 | B |
| 椭圆齿轮流量计用于测量各种流体、特别适用于测量（ ）流体的流量。 | 含有杂质 | 含有固体颗粒 | 高黏度 | 高温 | C |
| 椭圆齿轮流量计的测量部分是由两个相互啮合的椭圆形齿轮、轴和壳体构成。齿轮与壳体之间形成（ ）。 | 密封 | 压力室 | 测量室 | 气室 | C |
| 当被测流体流经椭圆齿轮流量计时，流体入口与出口压力差产生的（ ），将带动椭圆齿轮旋转，把椭圆齿轮与壳体间半月形容积的液体排出。 | 合力 | 合力矩 | 力矩 | 静压能 | B |
| 容积式流量计是依据已知固定的容积在单位时间内所排出流体的（ ）来测量流量的仪表。 | 质量 | 体积 | 次数 | 重量 | C |

| | | | | | |
|--|------|-------|---------|------|---|
| 电磁流量计是用来测量管道中具有—定（ ）性的液体或液固混合介质的体积流量。 | 导电 | 导热 | 导磁 | 碱 | A |
| 电磁流量计的结构是由传感器和（ ）两大部分组成。 | 测量部分 | 电子放大器 | 转换器 | 测量管 | C |
| 在下面各类节流装置中，（ ）属于非标准节流装置。 | 喷嘴 | 孔板 | 1 / 4喷嘴 | 文丘里管 | C |
| 利用标准节流装置测量流量时，在距离节流装置前后各有（ ）D长的一段直管段的内表面上，不能有凸出物和明显的粗糙或不平现象。 | 8 | 10 | 2 | 1 | C |
| 在GB / T 2624-93中规定的标准节流装置取压方式为：标准孔板可以用（ ）取压和法兰取压。 | 环室 | 角接 | 单独钻孔 | 标准 | B |
| 工业用热电偶的检定周期一般为（ ）。 | 半年 | 1年 | 1年半 | 2年 | A |

| | | | | | |
|------------------------------------|--------|---------------|-------------|--------|---|
| 标准铂电阻温度计的检定周期为（ ）。 | 一年 | 二年 | 三年 | 五年 | B |
| 热电偶通常用来测量（ ）500℃的温度。 | 高于等于 | 低于等于 | 等于 | 不等于 | A |
| 在热电偶测温时，采用补偿导线的作用是（ ）。 | 冷端温度补偿 | 冷端的延伸 | 热电偶与显示仪表的连接 | 热端温度补偿 | B |
| 热电偶测温系统采用补偿电桥后，相当于冷端温度稳定在（ ）。 | 0℃ | 补偿电桥所处温度 | 补偿电桥平衡温度 | 环境温度 | C |
| 当温度取源部件与工艺管道呈倾斜安装时，取源部件应（ ）介质流向插入。 | 顺着 | 逆着 | 不受上述规定限制 | 向上 | B |
| 测温元件一般应插入管道（ ）。 | 5~10mm | 越过管道中心线5~10mm | 100mm | 任意长 | B |

| | | | | | |
|--|-----------------|-------------|---------------------------|---------------------|---|
| 有台测温仪表，其测量范围分别是600~1000℃，已知其最大绝对误差均为±6℃，其精度等级为（ ）。 | 0.5级 | 1.0级 | 1.5级 | 2.5级 | C |
| 用K分度号的热电偶和与其匹配的补偿导线测量温度，但在接线中把补偿导线的极性接反了，则仪表的指示（ ）。 | 偏大 | 偏小 | 可能大，也可能小 | 不变 | C |
| 电阻温度计是借金属丝的电阻随温度变化的原理工作的，下述有关与电阻温度计配用的金属丝的说法，（ ）是不合适的。 | 经常采用的是铂丝 | 也有利用铜丝的 | 通常不采用金丝 | 有时采用锰铜丝 | D |
| 补偿导线的正确敷设，应该从热电偶起敷到（ ）为止。 | 就地接线盒 | 仪表端子板 | 二次仪表 | 与冷端温度补偿装置同温的地方 | D |
| 热电偶冷端温度补偿的方法有（ ）。 | 补偿导线法、冷端温度校正法两种 | 补偿导线法、冰浴法两种 | 补偿导线法、冷端温度校正法、冰浴法、补偿电桥法四种 | 补偿导线法、冷端温度校正法、冰浴法三种 | C |
| 热电偶采用补偿电桥法进行冷端温度补偿，由于电桥在20℃平衡，故可以采取的方式是（ ）。 | 机械零位调到0℃ | 不必调整机械零位 | 机械零位调到20℃ | 机械零位调到环境温度 | C |

| | | | | | |
|---|----------|----------|---------|----------|---|
| 数字温度表的最大特点之一是内部有（ ），能实现PID控制。 | 自动控制零点电路 | 自动控制量程电路 | 自整定单元 | 自动消除偏差单元 | C |
| 热电偶温度变送器某部分出现问题，可以使用热电阻温度变送器的（ ）部分进行替代。 | 输入 | 放大 | 反馈 | 比较 | B |
| 热电阻正常使用中突然出现示值变大情况，最有可能的是（ ）。 | 热电阻阻值变化 | 热电阻开路 | 热电阻短路 | 三线制断线 | B |
| 耐磨热电偶应用于催化等反应装置上，下面不是耐磨热电偶保护套管特点的是（ ）。 | 坚固耐磨 | 耐高温 | 保护管有切断阀 | 套管为陶瓷材料 | D |
| 中国目前使用的铂热电阻结构有三种，以下哪种不是（ ）。 | 云母骨架 | 玻璃骨架 | 陶瓷骨架 | 不锈钢骨架 | D |
| 下列温度系数为负温度系数的是（ ）。 | Pt100 | Pt10 | Cu50 | 热敏电阻 | D |

| | | | | | |
|--|--------|----------|-----------|----------|---|
| 热电偶测温原理基于（ ）。 | 热阻效应 | 热磁效应 | 热电效应 | 热压效应 | C |
| 热电阻测温原理基于（ ）。 | 热阻效应 | 热磁效应 | 热压效应 | 热电效应 | A |
| 热电偶的补偿导线在（ ）范围内，其热电特性应与热电偶本身的热电特性相一致。 | 0~100℃ | 0~200℃ | 0~300℃ | 0~1000℃ | A |
| 一个平置的双金属片，如果上面膨胀系数大，下面膨胀系数小，温度升高时。如何变化（ ）。 | 向上弯曲 | 向下弯曲 | 延长 | 不变化 | B |
| 如果组成热电偶同路的两种材料相同，则在热端温度变化时，描述正确的是（ ）。 | 无热电势 | 热电势与冷端无关 | 热电势是两端温度差 | 热电势随温度变化 | A |
| 补偿电桥法是利用（ ）产生的热电势，来补偿热电偶因冷端温度变化而引起总热电势变化。 | 平衡电桥 | 平衡电压 | 不平衡电桥 | 不平衡电压 | C |

| | | | | | |
|--|------------|------------|----------------|----------|---|
| 在测量某些变化较快的温度时，采用无保护套管的热电偶，目的在于减小仪表的（ ）。 | 系统误差 | 滞后时间 | 时间常数 | 阻尼时间 | C |
| 用热电偶和数显表组合测温，在连接的补偿导线短路时，仪表指示（ ）。 | 补偿温度 | 溢出指示 | 不确定 | 0℃ | A |
| 由一种均质材料(导体或半导体)两端焊接而成组成闭合回路，回路电势为零。但若改变导体截面以及温度，则回路总电势（ ）。 | 大于零 | 为零 | 为负值 | 不能确定 | B |
| 关于热电偶以下说法不正确的是（ ）。 | 热电势与热端温度有关 | 热电势与热端温度有关 | 热电势与热电偶长短、粗细有关 | 热电势与材料有关 | C |
| 若热电阻丝线间局部短路或保护管内有金属屑，则显示仪表指示（ ）。 | 最大值 | 最小值 | 比实际值低或示值不稳 | 室温 | C |
| 用热电偶作为测温元件所得的信号是（ ）。 | 电阻信号 | 电流信号 | 电势信号 | 电感信号 | C |

| | | | | | |
|-----------------------------------|-------|------|--------|-------|---|
| 在铠装热电偶中，动态响应性能最好的是（ ）。 | 碰底型 | 不碰底型 | 露头型 | 冒型 | C |
| 热电阻断路，则显示仪表指示（ ）。 | 最大值 | 最小值 | 断路前的示值 | 室温 | A |
| 热电偶测量炉膛温度时，如果直接与火焰接触，则所测量温度指示（ ）。 | 偏高 | 偏小 | 正常 | 无法衡量 | A |
| 以下几种热电阻中，非标准化热电阻是（ ）。 | 铜热电阻 | 铂热电阻 | 铜热电阻 | 以上都是 | A |
| 双金属温度计的感温元件测温时必须（ ）。 | 浸没1/2 | 全部浸没 | 浸没任意长度 | 浸没1/3 | B |
| 光学高温计采用（ ）测量物体的亮度，来测量物体的温度。 | 观测法 | 比较法 | 均衡法 | 辐射法 | B |

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------|---|
| 下列关于电阻温度计的叙述中（ ）是不恰当的。 | 电阻温度计的工作原理，是利用金属丝(例如铂丝)的电阻随温度作几乎线性的变化 | 电阻温度计在温度检测时，有时间延迟的缺点 | 与电阻温度计相比，热电偶温度计能测更高的温度 | 因为电阻体的电阻丝是用较粗的线做成的，所以有较强的耐振性能 | D |
| 制作热电阻的材料必须满足一定的技术要求，下列各条中错误的是（ ）。 | 大的电阻温度系数 | 要求有较小的电阻率 | 稳定的物理化学性质良好的复现性 | 电阻值和温度之间有近似线性的关系 | B |
| 铜电阻Cu50和Cu100同时测一点温度，那么若Cu50的阻值为R，则Cu100的阻值为（ ）。 | 1/R | 1/2R | R | 2R | D |
| 热电偶的校验装置内的冷端恒温经常是0℃，根据实际经验，保证是0℃的方法是采用的下面方式的哪种（ ）。 | 干冰冷却 | 碘化银冷却 | 冰水混合物 | 氮气冷却 | C |
| 在实际生产中冷端温度往往不是0℃，而是某一温度t1，实际设备的温度为t，则测得的热电势为（ ）。 | $E(t, t_1)$ | $E(t, 0)$ | $E(t_1, 0)$ | $E(t, t_1) - E(t_1, 0)$ | A |
| 在某些场合需要使用热电阻测量低于0℃的介质，一般采用以下哪种方式才能够达到工艺要求，请选择（ ）。 | 和测量常温时一样 | 和在实验室里校验时相同 | 采用灌蜡密封的方式 | 采用保冷的方式 | C |

| | | | | | |
|--|--------------|----------------|--------------------|-------------------|---|
| 在热电阻的测量电路里，有热电阻和测量仪表，在对于接线的二线制、三线制、四线制的说法里，不正确的是（ ）。 | 在二线制里，导线不宜过长 | 在三线制里测量精度比二线制高 | 二线制电路连接仪表与三线制无误差区别 | 在高精度测量的场合，采用四线制方式 | C |
| 下面属膨胀式温度计的是（ ）。 | 玻璃温度计 | 热电偶 | 热电阻 | 红外线温度计 | A |
| 温包式温度计属于（ ）。 | 膨胀式温度计 | 热电阻温度计 | 压力式温度计 | 热电偶温度计 | C |
| 在进行快速测量时，为减小热电偶的热惯性，可选（ ） | 较细热偶丝 | 较粗热偶丝 | 贵重热偶丝 | 较长热偶丝 | A |
| 有一台数字温度显示仪，测量范围为0 - 1000℃，其允许误差为±0.5%FS±1个字，则该表最大误差不超过（ ）。 | ±5℃ | ±1℃ | ±6℃ | ±10℃ | C |
| 使数字温度计的测量值与被测温度统一的过程叫（ ）。 | A/D转换 | 非线性补偿 | 标度变换 | 量化 | C |

| | | | | | |
|-----------------------------|----------|-------|-----------|----------|---|
| 目前我国采用的温标是（ ）。 | 摄氏温标 | 华氏温标 | UPTS-68温标 | ITS-90温标 | D |
| Pt100在0℃时的电阻值是（ ）。 | 0Ω | 53Ω | 101.1Ω | 100Ω | D |
| 压力式温度计的毛细管越长，则仪表的反应时间（ ）。 | 越长 | 越短 | 不变 | 不确定 | A |
| 压力式温度计中感温物质体膨胀系数越大，则仪表越（ ）。 | 灵敏 | 不灵敏 | 一样 | 不确定 | A |
| 热力学温度零度（绝对零点）是（ ）。 | -273.15℃ | -180℃ | 冰水混合物 | 华氏180度 | A |
| 下列热电偶中热电势最大，灵敏度最高的是（ ）型热电偶。 | K | S | E | J | C |

| | | | | | |
|--|------------------|---------------|----------------|-----------|---|
| E型热电偶的电极材料是（ ）。 | 正极镍铬、负极铜镍 | 正极铁、负极铜镍 | 正极镍铬、负极镍硅 | 正极铜、负极铜镍 | A |
| 分度号为K的热电偶用分度号为K的补偿导线延长，极性连接正确，则所测温度值（ ）。 | 偏大 | 不受影响 | 偏小 | 和补偿导线长度有关 | B |
| 在蒸气流量阶跃增大扰动下，汽包水位（ ）。 | 出现“虚假水位” | 立即上升 | 立即下降 | 不变 | A |
| 液—液相界面不能选择的测量方法是（ ）。 | 浮球法 | 浮筒法 | 差压法 | 辐射法 | D |
| 用压力法测量开口容器液位时。液位的高低取决于（ ）。 | 取压点位置和容器横截面 | 取压点位置和介质密度 | 介质密度和容器横截面 | 取压点位置 | B |
| 用差压法测量容器液位时，液位的高低取决于（ ）。 | 容器上、下两点的压力差和容器截面 | 压力差、容器截面和介质密度 | 压力差、介质密度和取压点位置 | 容器截面和介质密度 | C |

| | | | | | |
|---|------------|----------|------------|---------|---|
| 浮子钢带液位计出现液位变化，指针不动故障，下面的原因错误的是（ ）。 | 链轮与显示部分轴松动 | 显示部分齿轮磨损 | 导向钢丝与浮子有摩擦 | 活动部分冻住 | C |
| 粉末状固体颗粒的液位测量不可以用（ ）测量。 | 电容式料位计 | 超声波料位计 | 投入式液位计 | 阻旋式料位计 | C |
| 用一台浮筒式液位计测量密度比水轻的介质液位,用水校法校验该浮筒式液位计的量程点时.,充水高度比浮筒长度（ ）。 | 高 | 低 | 相等 | 说不清 | B |
| 测量一个敞口容器的液位，最好不要选用下列哪种液位计（ ）。 | 压力式液位计 | 吹气式液位计 | 放射性液位计 | 浮子式液位计 | C |
| 差压式液位计进行负向迁移后，其量程（ ）。 | 变大 | 变小 | 不变 | 视迁移大小而定 | C |
| 超声波物位计是通过测量声波发射和反射回来的（ ）差来测量物位高度的。 | 时间 | 速度 | 频率 | 强度 | A |

| | | | | | |
|--|-----------|--------------|-----------|-------------|---|
| 浮球式液位计所测液位越高，则浮球所受浮力（ ）。 | 越大 | 越小 | 不变 | 不一定 | C |
| 用双法兰差压变送器构成的液位计测量容器内的液位，液位计的零点和量程均已校对好，后因维护需要，仪表的安装位置上移一段距离，则液位计（ ）。 | 零点上升，量程不变 | 零点下降，量程不变 | 零点不变，量程增大 | 零点和量程都不变 | D |
| 用差压变送器测量液位，仪表在使用过程中上移一段距离，量程大小（ ）。 | 增大 | 减小 | 不变 | 无关 | C |
| 直读式液位仪表是根据（ ）工作的。 | 静压平衡原理 | 液体热胀冷缩 | 被测介质热辐射 | 连通器原理 | D |
| 某液位变送器量程为0~4m，在输出信号为14mA时，对应液位为（ ）。 | 2.5m | 3.5m | 2.8m | 以上都错 | A |
| 智能超声波液位计在启动前，以下不需要设定的参数是（ ）。 | 测量范围 | 反应速度和传感器采样周期 | 精度和灵敏度 | 故障保护输出和显示单位 | C |

| | | | | | |
|---|------------|----------|-------------|-----------|---|
| 吹气式液位计测量液位的前提条件是使导管下端有微量气泡逸出，为了保证供气量稳定，流经节流件的流体绝对压力P2与节流件前的流体绝对压力P1之比应（ ）临界压缩比。 | 小于 | 大于 | 等于 | 小于或等于 | D |
| 在测量具有腐蚀性、结晶性、黏稠性、易汽化和含有悬浮物的液体时宜选用（ ）。 | 电容式差压变送器 | 法兰式差压变送器 | 扩散硅式差压变送器 | 力平衡式差压变送器 | B |
| 在下列工况下，不能使用单法兰液位计的是（ ）。 | 敞口罐 | 常压容器 | 氨罐 | 原油储罐 | C |
| 浮筒式液位计测量液位时，若液位上升，浮力增大，扭力管芯轴角位移（ ），输出信号增大。 | 减小 | 增大 | 不变 | 半移 | A |
| 浮筒式液位计的量程是由（ ）决定的。 | 浮筒的长度 | 浮筒的体积 | 介质的密度 | 取压口安装位置 | A |
| 浮子钢带液位计当液位变化时，出现指针不动故障，则在下列原因中不可能的是（ ）。 | 链轮与显示部分轴松动 | 显示部分齿轮磨损 | 转动部分卡住(或冻住) | 钢带扭曲 | D |

| | | | | | |
|---|-------|--------|------|------------|---|
| 当气动浮筒式液位计测量液位时，如果没有液位，指示却最大，可能产生的原因（ ）。 | 扭力管断裂 | 支承簧片断裂 | 浮筒脱落 | 浮筒漏，内部灌满介质 | C |
| 一台电动浮筒式液位变送器当液位为50%时，其输出电流是（ ）。 | 4mA | 20mA | 12mA | 16mA | C |
| 物位开关一般有外浮筒式、浮球式、电容式、核辐射式、超声波式等，下面最适宜测液体界面报警的是（ ）。 | 外浮筒式 | 浮球式 | 超声波式 | 电容式 | D |
| 使用输出信号为4~20mA的差压变送器作为汽包水位变送器时，当汽包水位为零时，变送器输出为（ ）。 | 4mA | 12mA | 20mA | 16mA | B |
| 锅炉汽包水位以（ ）作为零水位。 | 最低水位 | 任意水位 | 正常水位 | 最高水位 | C |
| 对于不带有压力补偿的平衡装置，在同一实际水位下，若压力降低，仪表显示的水位（ ）。 | 上升 | 下降 | 不变 | 不能确定 | B |

| | | | | | |
|--|-----------|-------|--------|-------------|---|
| 浮筒式液位计卡住时，输出指示（ ）。 | 到“0” | 最大 | 停住不变 | 最小 | C |
| 雷达液位计是通过（ ）向被测介质物质发射微波的。 | 声音 | 天线 | 光线 | 光波 | B |
| 雷达液位计是通过测出微波发射和反射回来的（ ）而得到液位的仪表。 | 微波衰减度 | 时间 | 声呐 | 液体黏度 | B |
| 雷达液位计没有测量盲区，精度可以很高，液位测量分辨率可达（ ）(特殊除外)。 | 0.5mm | 0.2mm | 1mm | 5mm | C |
| 雷达液位计采用高频振荡器作为微波发生器，发生器产生的微波使用（ ）将其引到辐射天线。 | 波导管 | 声呐管 | 激光束 | 传导 | A |
| 雷达液位计发出的微波传到液体表面时（ ）。 | 部分吸收，部分衰减 | 全部被吸收 | 全部反射回来 | 部分吸收，部分反射回来 | D |

| | | | | | |
|--|------------|------------|------------|---------------|---|
| 雷达液位计的一类是（ ）固定不变，通过测量发射波与反射波的运行时间，再进行处理。 | 发射频率 | 发射波长 | 发射强度 | 发射时间 | A |
| 下列哪种仪表不是应用最为广泛的工业核仪表（ ）。 | 料位计 | 电导仪 | 密度计 | 核子秤 | B |
| 放射性的一个主要参量是半衰期，它是（ ）所经历的时间。 | 射线的一半路程 | 强度衰减一半 | 放射源衰减了半数 | 检验量恢复到一半 | B |
| 放射性料位计所测的料位最高时，料位计的指示也最高，下面描述正确的是（ ）。 | 探头接收到的射线最强 | 探头接收到的射线最弱 | 探头接收不到任何射线 | 探头接收到的射线随仪表而定 | B |
| 不同介质吸收射线的能力是不一样的，一般情况下吸收能力最强的是（ ）类介质。 | 固体 | 液体 | 气体 | 粉尘 | A |
| 若玻璃管液位计的玻璃管选得太小，其测量值将比实际液位（ ）。 | 偏高 | 偏低 | 不变 | 不一定 | A |

| | | | | | |
|---|--------|-----------|--------|--------|---|
| 浮球式液位计所测液位越高，则浮球所受浮力（ ）。 | 越大 | 越小 | 不变 | 不一定 | C |
| 浮筒式液位计所测液位越高，则浮筒所受浮力（ ）。 | 越大 | 越小 | 不变 | 不一定 | A |
| 扭力管浮筒式液位计所测液位越低，则扭力管产生的扭角（ ）。 | 越大 | 越小 | 不变 | 不一定 | A |
| 核辐射式物位计测量物位时，不同介质吸收射线的能力是不一样的，一般说（ ）吸收能力最强。 | 液化 | 固体 | 气体 | 三种相态相同 | B |
| 下面属于变浮力式液位计的是（ ）。 | 浮球式液位计 | 杠杆带浮子式液位计 | 浮筒式液位计 | 翻板式液位计 | C |
| 磁翻板式液位计的量程和工作压力都较大，造成翻板翻转的原因是（ ）。 | 光电转换 | 浮子内有磁钢 | 力矩拉力 | 电磁感应 | B |

| | | | | | |
|--|-----------|-------------|-------------|--------|---|
| 当被测液位为零时，作用在差压式液位计正负压室的压力并不相等，这时需用（ ）的方法来抵消固定差压。 | 冷端补偿 | 迁移 | 放大 | 量程调整 | B |
| 以下属于直读式物位仪表的是（ ）。 | 差压变送器 | 玻璃板液位计 | 浮筒液位计 | 电容式液位计 | B |
| 以下不属于物位仪表的检测参数的是（ ）。 | 界位 | 液位 | 电位 | 料位 | C |
| 无纸记录仪可用来记录（ ）类型的输入信号。 | 直流电压和电流信号 | 各种分度号的热电偶信号 | 各种分度号的热电阻信号 | 以上三种 | D |
| 数字式显示仪表的核心环节是（ ）。 | 前置放大器 | A/D转换器 | 非线性补偿 | 标度变换 | B |
| 智能数字显示仪表可以有（ ）种输入信号。 | 1 | 2 | 3 | 多 | D |

| | | | | | |
|--|-------|-------|---------|-------|---|
| 智能数字显示仪表除了具有模拟显示仪表的趋势记录以外，还具有（ ）等功能。 | 表格式记录 | 分区记录 | 放大/缩小记录 | 以上都是 | D |
| 智能记录仪表的记录纸由（ ）驱动。 | 同步电动机 | 伺服电动机 | 步进电动机 | 微处理器 | C |
| 智能记录仪表的记录头的位置由（ ）驱动。 | 微处理器 | 伺服电动机 | 步进电动机 | 同步电动机 | A |
| 喷墨式记录仪的一个喷头可以喷出（ ）种颜色。 | 1 | 2 | 3 | 多 | D |
| 某数显仪，可显示的示值为-9999~19999, 则该数显仪的显示器为（ ）位。 | 3.5 | 4 | 4.5 | 5 | C |
| 数显仪非线性补偿中。在A/D转换器（ ）进行非线性补偿的为非线性A/D转换器。 | 前 | 后 | 中 | 不确定 | C |

| | | | | | |
|---|------|-----|-----|------|---|
| 标度变换在A/D转换之（ ）进行，即改变传感器或前置放大器的变换系数，称为模拟量的标度变换。 | 前 | 后 | 中 | 不确定 | A |
| 标度变换在A/D转换之（ ）进行，即改变数字部分的转换系数，称为数字量的标度变换。 | 前 | 后 | 中 | 不确定 | B |
| 数显仪非线性补偿放于A/D转换器之（ ）的为模拟式非线性补偿。 | 前 | 后 | 中 | 不确定 | A |
| 数显仪的不灵敏区是指（ ）显示变化1个字所对应的电量。 | 任何一位 | 头位 | 末位 | 第二位 | C |
| 数字仪表的（ ）是指数字显示的最小数与最大数的比值。 | 分辨力 | 灵敏度 | 分辨率 | 不灵敏限 | C |
| 有一台智能型温度显示仪，测量范围为设定为0~600℃，其允许误差为±0.5%FS±1个字，则最大误差不超过（ ）。 | ±4℃ | ±1℃ | ±6℃ | ±10℃ | A |

| | | | | | |
|--|------|-------|---------|-------|---|
| 压力式温度计的（ ）中充满常温液体。 | 密闭系统 | 温包内 | 温包及毛细管中 | 仪表内 | A |
| 使数字显示仪表的测量值与被测量值统一起来的过程称为（ ）。 | 标度变换 | A/D转换 | 非线性补偿 | 量化 | A |
| 数字式面板表的主要技术指标之一分辨力为（ ）。 | 1% | 1℃ | 0.50% | 0.5 ℃ | B |
| 数字温度表可将测量信号转换成（ ）信号,再将其线性地转换为数字信号,以实现数字显示。 | 直流电压 | 直流电流 | 电阻 | 差压 | A |
| 数字温度表具有数字显示功能、（ ）功能和越限报警功能。 | 控制 | 累积 | 程序控制 | 位式控制 | D |
| 数字温度表的重大特点之一是:内部有（ ）电路,能够保证零点准确,无需调整;能够实现位式控制和PID控制,可以自整定。 | 自动稳零 | 自动调零 | 自动回零 | 自动清零 | A |

| | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------------|---|
| 数字温度表的正面板构成中的主显示窗，平时显示（ ），组态时显示提示符。 | 被测变量的位号 | 被测变量的数值 | 测量变量的位号 | 测量变量的数值 | B |
| 数字温度表的正面板构成中的副显示窗，平时显示（ ），组态时，显示提示符下的数值。 | 测量变量符号 | 测量变量数值 | 设定值的符号 | 设定值 | D |
| 新型显示记录仪表功能是，以（ ）为核心，采用彩色液晶显示器，把被测信号转换成数字信号，送到随机存储器加以保存，并在液晶显示屏幕上显示和记录被测变量。 | 微处理器CPU | 数字信号 | 随机存储器 | 液晶显示器 | A |
| 新型显示记录仪表组成之一是微处理器CPU，它承担一切有关数据的（ ）。 | 转换成数字 | 计算与逻辑处理 | 变换工程单位 | 实时显示 | B |
| 新型显示记录仪表组成中有只读存储器ROM，它是用来（ ）。 | 读取被测信号 | 固化程序 | 存储各种信息 | 存储CPU处理后的历史数据 | B |
| 新型显示记录仪表实时单通道显示画面中有手动/自动翻页标志，若显示“M”则为（ ）翻页操作状态。 | 自动 | 手动 | 由手动到自动 | 由自动到手动 | B |

| | | | | | |
|---|--------|---------|------------|------------|---|
| 新型显示记录仪实时单通道显示画面中有手动/自动翻页标志，若显示“A”，表示当前为（ ）翻页状态，即每隔一定时间，它会自动切换到下个通道的显示画面。 | 自动 | 手动 | 由手动到自动 | 由自动到手动 | A |
| 新型显示记录仪实时单通道显示画面中有手动/自动翻页标志，若显示“A”，表示当前为自动翻页状态，即每隔一定时间，它会自动切换到（ ）。 | 手动操作状态 | 下一幅显示画面 | 下一个通道的显示画面 | 下一个参数的显示画面 | C |
| 一新型显示记录仪组态方式中有“各个通道信息组态”，组态内容较多，其中包括各个通道量程上下限、报警上下限、（ ）时间常数以及开方与否的设置。 | 放大 | 滤波 | 过渡 | 转换 | B |
| 新型显示记录仪组态方式中有“各个通道信息组态”，组态内容较多，其中包括对于流量信号可作开方、流量累积和气体流量的（ ）。 | 标准体积计算 | 绝对压力计算 | 流速计算 | 温度压力补偿 | D |
| 新型显示记录仪组态方式中有“各个通道信息组态”，组态内容较多，其中包括：该表带有PID控制模块，可实现（ ）个PID控制回路。 | 2 | 4 | 6 | 12 | B |
| 新型显示记录仪组态方式中有“报警信息组态”，其内容包括：每个通道可有（ ）种越限报警触点的设置。 | 1 | 2 | 4 | 6 | C |

| | | | | | |
|--|-----------|-------------|-----------|------------|---|
| 数字仪表每次采样时间很短，但是转换、处理显示所经历的时间却长得多，所以整个工作周期往往比采样时间大很多倍，通常把这个周期T称为（ ）。 | 采样时间 | 采样周期 | 采样时刻 | 采样间隔 | D |
| 数字式仪表的量化，就是把采样所得的被测量经过（ ）的方法变为只有有限个有效数字的数；它是在取值范围上进行“离散化”。 | 提取 | 分割 | 选取 | 舍入 | D |
| 数字式仪表的量化单位q无论取得多么小，总是大于零，用一个位数有限的数字来代替或描述连续的数值时，总不免要用舍入法，这时产生的误差叫做（ ）。 | 采样误差 | 量化误差 | 舍入误差 | 绝对误差 | B |
| 数字式仪表的量化的具体方法之一是：直接对数值进行量化，这是用q成（ ）的已知值和被测值比较，从而得知被测值相当于多少个q值。 | 整数倍 | 定值 | 定之比 | 一定函数关系 | A |
| 数字显示仪表的非线性补偿，指被测参数从模拟量转换到数字显示这一过程中，使显示值和仪表的输入信号之间具有一定规律的非线性关系，以补偿（ ）之间的非线性关系，从而使显示值和被测参数之间呈线性关系。 | 输入信号和显示值 | 显示值和被测参数 | 输入信号和被测参数 | 输入信号和标准信号 | C |
| 数字显示仪表的非线性补偿方法之一是：折线逼近法，即用连续有限的折线代替曲线的直线化方式，这种方法叫做（ ）。 | 模拟式非线性补偿法 | 非线性A/D转换补偿法 | 数字式非线性补偿法 | 线性A/D转换补偿法 | A |

| | | | | | |
|--|---------------------|-----------|-------------------------|------------|---|
| 现场总线的本质意义是（ ）。 | 信息技术对自动化系统底层的现场设备改造 | 传输信息的公共通路 | 从控制室连接到设备现场设备的单向串行数字通信线 | 低带宽的计算机局域网 | A |
| 基于现场总线的控制系统被称为现场总线控制系统，其缩写为（ ）。 | DCS | ABS | FCS | ACS | C |
| 下列不是FCS技术特点的是（ ）。 | 开放性 | 互可操作性 | 现场环境的适应性 | 系统结构的集中性 | D |
| 下列不是FCS体系结构特点的是（ ）。 | 基础性 | 灵活性和分散性 | 经济性 | 操作性 | D |
| FCS废弃了DCS的（ ）单元，由现场仪表取而代之，即把DCS控制站的功能化整为零，功能块分散地分配给现场总线上的数字仪表，实现彻底的分散控制。 | I/O | 通信 | 操作 | PLC | A |
| 在施工及维护中，FCS能降低系统工程成本表现在多个方面，下列那一项不是（ ）。 | 硬件数量与投资 | 组态软件 | 维护开销 | 安装费用 | B |

| | | | | | |
|---|--------------------------|-------------------|--------------|---------------------------------|---|
| 现场总线的基础是（ ）。 | 双绞线 | 光缆 | 同轴电缆 | 智能现场设备 | D |
| 现场总线通信的基本方式是（ ）。 | 并行 | 串行 | 串行和并行 | 单工 | B |
| 总线上的数据输入设备不包括（ ）。 | 信号灯 | 接触器 | 阀门 | 传感器 | A |
| 总线上输出数据不能驱动（ ）。 | 阀门 | 接触器 | 开关 | 传感器 | D |
| 工业控制网络体系中，针对不同应用需求主要考虑的问题中，对数据量要求的不需要选择不同的网络，即主要考虑网络的（ ）。 | 冗余 | 供电 | 带宽 | 稳定性 | C |
| 基于现场总线的自动化监控及信息集成系统有较多优点，下列哪一项不是（ ）。 | 数字化通信网络，实现设备状态、故障、参数信息传送 | 开放式、互操作性、互换性、可集成性 | 系统可靠性高、可维护性好 | 降低了系统及工程成本，对大范围的系统适合，对大规模的系统不适合 | D |

| | | | | | |
|--|-------------|------------|----------|---------|---|
| 在HART协议通信中，主要的变量和控制信息由（ ）传送。 | 0--5 V | 1--5V | 0--10mA | 4--20mA | D |
| HART通信采用的是（ ）的通信方式。 | 全双工 | 半双工 | 单工 | 其他 | B |
| HART协议参考ISO/OSI(开放系统互联模型)，采用了它的简化三层模型结构，不包括下列哪一项（ ）。 | 物理层 | 数据链路层 | 网络层 | 应用层 | C |
| HART通信中，在模拟信号上叠加一个频率信号，频率信号采用Bellzoz国际标准，数字信号的传送波特率设定为（ ）。 | 9600bps | 120bps | 12000bps | 1200bps | D |
| HART通信中，在模拟信号上叠加一个频率信号，频率信号采用Be11202国际标准，信号幅值为（ ）。 | 0.125A | 1A | 0.5A | 0.25A | C |
| HART通信中，通信介质的选择视传输距离长短而定。通常采用（ ）作为传输介质时，最大传输距离可达到（ ）m。 | 双绞同轴电缆，1500 | 双绞同轴电缆，150 | 光纤，1500 | 光纤，150 | A |

| | | | | | |
|--|--------------------|--------------------|------------------|------------------|---|
| HART通信中，通信介质的选择视传输距离长短而定，线路总阻抗应为（ ）。 | 230--1100 Ω | 220 Ω | 110 Ω | 10 Ω | A |
| HART应用层为HART命令集用于实现HART指令命令分为三类，不包括下列哪一项（ ）。 | 通用命令 | 普通命令 | 专用命令 | 特殊命令 | D |
| HART通信部分主要由D/A转换和Bell202 Modem及其附属电路来实现。其中D/A部分的作用是（ ）。 | 数字信号转换成4--20mA电流输出 | 4--20mA电流转换成数字信号输出 | 数字信号转换成1--5V电压输出 | 1--5V电压转换成数字信号输出 | A |
| 对于HART Modem所需要的输入时钟，采用7.3728MHz的晶振通过两个计数器74LS161进行两次4分频，得到（ ）分频的时钟。 | 8 | 16 | 64 | 256 | B |
| 在HART通信过程中，在初始化完成之后通信部分就一直处在（ ）状态下。 | 准备接收 | 准备发送 | 中断 | 等待命令 | B |
| HART手操器使用时，按键、功能键功能表中HELP是指访问联机帮助，ABORT和RETRY分别指（ ）。 | 离开、尝试再次建立通信 | 终止当前任务、再次发送命令 | 离开、等待发送命令 | 终止当前任务、尝试再次建立通信 | D |

| | | | | | |
|--|----------|----------|----------|-----------|---|
| HART手操器连上HART兼容设备，进入Online联机菜单，在联机菜单的首行显示（ ）。 | 仪表位号 | 设备名称 | 设备参数 | 设备名称及仪表位号 | D |
| Profibus 总线存取协议规定了三种系统配置，不包括下列哪一项（ ）。 | 主-从系统 | 主-主系统 | 混合系统 | 从-从系统 | D |
| Profibus-DP总线存取时各主站间令牌传递，主站与从站间为主-从传送。支持单主或多主系统。总线上最多站点数为（ ）。 | 15 | 31 | 63 | 126 | D |
| 测量氨气的压力表，其弹簧管应用（ ）材料。 | 不锈钢 | B钢 | 铜 | 铁 | A |
| 根据化工自控设计技术规定，在测量稳定压力时，最大工作压力不应超过测量上限值的（ ）；测量脉动压力时，最大工作压力不应超过测量下限值的（ ）。 | 1/3, 1/2 | 2/3, 1/2 | 1/3, 2/3 | 2/3, 1/3 | B |
| 以完全真空作为零标准表示的压力称为（ ）。 | 绝对压力 | 差压力 | 表压力 | 负压力 | A |

| | | | | | |
|---|-----------------|------------|---------|---------|---|
| 差压测量管路冲洗时，应先打开（ ）。 | 二次阀门 | 排污阀门 | 平衡阀门 | 一次阀门 | C |
| 压力表在现场的安装需（ ）。 | 水平 | 倾斜 | 垂直 | 任意角度 | C |
| 若一台压力变送器在现场使用时发现量程偏小，将变送器量程扩大，而二次显示仪表量程未做修改，则所测压力示值比实际压力值（ ）。 | 偏大 | 偏小 | 不变 | 不定 | B |
| 一台压力变送器量程范围为0~300kPa，现零位正迁50%，则仪表的量程为（ ）。 | 150kPa | 300kPa | 450kPa | 250kPa | B |
| 手持通信器连接到智能变送器回路时，下述操作方法不正确的是（ ）。 | 连接时一定要先把变送器电源关掉 | 连接到变送器接线端子 | 连接到负载电阻 | 正负极性随便接 | A |
| 安装在检测或控制系统一次点的取源部件又称一次部件，下列不属于一次部件的是（ ）。 | 孔板 | 转子流量计 | 取压点 | 取压短节 | C |

| | | | | | |
|---|----------------|-------------|-----------|-------------|---|
| 手持通信器接入智能变送器回路时，一定要先把（ ）电源关掉。 | 变送器 | 手操器 | 变送器和手操器 | 系统 | B |
| 法兰变送器的响应时间比普通变送器要长，为缩短法兰变送器的传送时间，应该（ ）。 | 膜盒内的填充液热膨胀系数要小 | 填充液的硬度要小 | 填充液的密度要小 | 填充液的温度要低 | B |
| 压力表的使用范围一般在它量程的1/3-2/3处，如果超过了2/3，则（ ）。 | 接头或焊口要漏 | 压力表的传动机构要变形 | 时间长了精度要下降 | 相对误差增加 | C |
| 压力表的使用范围一般在它量程的1/3- 2/3处，如果低于1/3,则（ ）。 | 因压力过低仪表没有指示 | 相对误差增加 | 精度等级下降 | 压力表的传动机构要变形 | B |
| 霍尔式压力传感器利用霍尔元件将压力所引起的霍尔片（ ）转换为霍尔电势实现压力测量。 | 变形 | 弹力 | 电势 | 位移 | D |
| 压力表去掉压力后指针不回零的可能原因为（ ）。 | 指针打弯 | 指针松动 | 游丝力矩不足 | 传动齿轮有摩擦 | B |

| | | | | | |
|---|---------------------------|---------------------------|---------------------|---------------------|---|
| 有一台差压变送器，其量程为10kPa，可实现负迁移，迁移量为10kPa，该表测量范围是（ ）。 | 0~10kPa | -10~10kPa | 填充液的密度要小 | 10~20kPa | C |
| Y-100压力表的弹簧管是（ ）。 | 扁圆形 | 圆形 | 椭圆形 | 半圆形 | A |
| 耐震压力表表壳有个橡胶堵死的小孔，使用时（ ）。 | 剪开橡胶，它的作用为安全泄压孔 | 剪开橡胶，它的作用是装耐压油 | 不剪开橡胶，它的作用为安全泄压孔 | 不剪开橡胶，它的作用是装耐压油 | A |
| 下列表达式中正确的为（ ）。 | $P_{绝}=P_{表}+P_{大}$ | $P_{绝}=P_{表}-P_{大}$ | $P_{表}=P_{绝}+P_{大}$ | $P_{大}=P_{绝}+P_{表}$ | A |
| 在弹簧管压力表中，弹簧管的自由端位移被进行了两次放大，以下说法正确的是（ ）。 | 扇形齿轮进行了角位移放大，中心齿轮进行了线位移放大 | 扇形齿轮进行了线位移放大，中心齿轮进行了角位移放大 | 扇形齿轮和中心齿轮均进行了线位移放大 | 扇形齿轮和中心齿轮均进行了角位移放大 | B |
| 当三阀组的平衡阀出现泄漏时，差压变送器指示（ ）。 | 偏低 | 偏高 | 不变 | 无法判断 | A |

| | | | | | |
|---|--------|------------|--------|--------|---|
| 智能变送器采用手操器校验时，回路中串接一个（ ） Ω 电阻。 | 360 | 100 | 250 | 500 | C |
| 智能变送器不具有（ ）功能。 | A/D转换 | 线性化 | 参数自整定 | 自诊断 | C |
| 有一块精度为2.5级，测量范围为0--100kPa的压力表，它的最大绝对误差是（ ）。 | 2.0kPa | 2.5kPa | 4.0kPa | 1.5kPa | B |
| 有一块精度为2.5级，测量范围为0--100kPa的压力表，它的刻度标尺最多可分（ ）格。 | 40 | 20 | 25 | 50 | A |
| 测量氨气用的弹簧管压力表的颜色是（ ）。 | 深绿色 | 天蓝色 | 白色 | 黄色 | D |
| 下面的（ ）不是差压变送器无指示的故障原因。 | 仪表未校准 | 信号线脱落或电源故障 | 安全栅坏了 | 电路板损坏 | A |

| | | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|---|
| 当双法兰式差压变送器出现无指示故障现象时，（ ）不是故障原因之一。 | 信号线脱线或电源故障 | 安全栅损坏 | 低压侧引压阀堵塞 | 电路板损坏 | C |
| 当压力表测量高于（ ）的热介质时，一般在压力表前加冷凝管。 | 40℃ | 60℃ | 50℃ | 30℃ | B |
| 压力表在测量（ ）介质时，一般在压力表前装隔离器。 | 黏稠 | 稀薄 | 气体 | 水 | A |
| 将被测差压转换成电信号的设备是（ ）。 | 平衡电容 | 脉冲管路 | 差压变送器 | 显示器 | C |
| 某容器内的压力为1MPa，为了测量它应选用量程最好为（ ）的工业压力表。 | 0~1MPa | 0~1.6MPa | 0~2.5MPa | 0~4.0MPa | B |
| 某台差压计的最大差压为1600mm水柱，精度等级为1级，则在校验点为800 mm水柱时，该点差压允许变化的范围是（ ）。 | 792~808mm水柱 | 784~816mm水柱 | 792~816mm水柱 | 784~808mm水柱 | B |

| | | | | | |
|--|----------|-----------|---------|-----------|---|
| ()型数字仪表一般和输出频率的传感器或变送器配合使用。 | 电压 | 频率 | 电流 | 电阻 | B |
| 当检验量程为0.2MPa,精度为1.5级的压力表,标准表量程为25MPa时,精度应为()。 | 0.5 | 0.4 | 1 | 0.2 | B |
| 一块测量管道蒸气压力的压力表安装在管道下部5m处,其测量的压力值比管道内实际压力()。 | 偏大 | 偏小 | 不变 | 不确定 | A |
| 现场总线型智能变送器的功能有()。 | A变送 | 控制 | 通信 | 以上都是 | D |
| 在进行智能变送器输出的小信号切除时,需要设定()。 | 归零切除 | 切除点 | 切除模式 | 切除点和切除模式 | D |
| 被测介质低于()时,可用皮或橡皮垫片。 | 80℃及2MPa | 100℃及5MPa | 0℃及3MPa | 60℃及9 MPa | A |

| | | | | | |
|---|--------|-------|------|-------|---|
| 测量（ ）压力时，不能使用浸油垫片或有机化合物垫片。 | 氮气 | 氨气 | 氧气 | 甲烷 | C |
| 各种形式的弹性敏感元件受压后产生（ ）进行压力测量。 | 变形 | 位移 | 动作 | 弹性变形 | D |
| 电气式压力计基于将压力转换为（ ）进行测量。 | 各类电量 | 电压和电流 | 电压 | 电阻或电容 | A |
| 扩散硅差压变送器输出始终低于4mA，有可能是（ ）。 | 桥路电源开路 | 电源接反 | 电流过低 | 电流过高 | A |
| 某压力变送器测量位于上方的管道内燃料气压力，当隔离管内变压器油少量渗漏后，仪表示值（ ）。 | 偏低 | 不变 | 偏高 | 稍偏高 | A |
| 绝对压力变送器与一般压力变送器的主要区别是（ ）。 | 测量原理 | 测量结构 | 测量方式 | 测量参数 | B |

| | | | | | |
|---|---------------------------------|--------------------------|---------------------|----------------------------|---|
| 以下关于压力表的描述不正确的是（ ）。 | 在相同条件下椭圆形弹簧管越扁宽则它的管端位移越大，仪表也越灵敏 | 压力表的使用范围一般在它的量程的1/3-2/3处 | 弹簧压力计其示值表示被测介质的绝对压力 | 弹簧管的材料是根据被测介质的性质和被测压力高低决定的 | C |
| 一台电容式差压变送器测压范围是100-- 500kPa，当已知当前差压400 kPa，则差压变送器的输出是（ ）。 | 4mA | 8mA | 12mA | 16mA | D |
| 压力表取压时，当管道内测量介质是蒸气时，取压口在（ ）。 | 管道的上部分 | 管道水平中心线以上0—45°夹角内 | 管道的下部分 | 管道水平中心线以下0—45°夹角内 | B |
| 国际单位制中，压力的单位是（ ） | 帕 | 巴 | 兆帕 | 标准大气压 | A |
| 有一准确度等级为1.0级的压力表. 其量程为-1—6MPa, 则其允许的绝对误差是（ ）。 | ±0.016MPa | ±0.017MPa | ±0.015MPa | ±0.17MPa | B |
| 如果弹簧管压力表传动机构不清洁，将使其（ ）。 | 零点偏高 | 回程误差大 | 量程下降 | 量程增大 | B |

| | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|-------------|-----------|------|---|
| 一块弹簧管压力表出现了非线性误差，应（ ）。 | 调整拉杆的活动螺丝 | 改变扇形齿轮与拉杆夹角 | A与B两者同时调移 | 换游丝 | B |
| 活塞式压力计常用来做为检定般压力表的（ ）。 | 普通仪器 | 标准仪器 | 工作器具 | 信号源 | B |
| 精密压力表的准确度等级应不低于（ ）。 | 0.4级 | 0.25级 | 0.1级 | 0.5级 | A |
| 下列弹性膜片中，不能用作弹性式压力表弹性元件的是（ ）。 | 金属膜片 | 塑料膜片 | 波纹管 | 弹簧管 | B |
| 压力表上的读数表示被测流体的绝对压力比当地大气压力高出的数值，称为（ ）。 | 真空度 | 表压 | 负压 | 附加压力 | B |
| 475通讯器与3051智能变送器使用的通信协议是（ ）。 | HART | FF | FCS | DE | A |

| | | | | | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---|
| 当BT200屏幕出现BATTERY指示时表示（ ）。 | 电池电压偏低 | 电池电压偏高 | 回路过载 | 超量程 | A |
| 智能变送器的通信协议中，将数字信号叠加在模拟信号上，两者可同时传输的是（ ）。 | DE协议 | TCP / IP协议 | HART协议 | 以上都是 | C |
| 霍尼韦尔ST3000系列智能变送器的传感器是（ ）式。 | 硅谐振 | 硅微电容 | 复合半导体 | 硅电容 | C |
| 在现代智能仪表中，A / D转换器应用广泛，其作用为（ ）。 | 将模拟量转化为数字量 | 将数字量转化为模拟量 | 将非电量转化为电量 | 将电量转化为非电量 | A |
| 智能变送器的手持通讯器（也称智能终端）功能很强，以下各项不是其功能的是（ ）。 | 参数和自诊信息显示 | 参数设置和修改 | 工人之间的通讯设施 | 调试和存储 | C |
| 在智能压力变送器的调整板上有正（NOR）反（REV）作用插块，当插块插在NOR位置为正作用，插在REV位置则为反作用，若变送器从正作用状态变为反作用状态，其表现为（ ）。 | 输入压力增加，输出电流减小 | 输入压力增加，输出电流减小 | 输入压力增加，输出电流不变 | 不能为反作用，否则仪器故障 | B |

| | | | | | |
|--|------|---------|------|------|---|
| 横河EJA智能变送器中的敏感元件是一种（ ）式传感器。 | 硅电容 | 复合半导体 | 硅微电容 | 硅谐振 | D |
| 调校压力表用的标准表，其绝对误差应小于被校表绝对误差的（ ）。 | 1/2 | 1/3 | 1/4 | 2/3 | B |
| 变送器的校准至少要选择（ ）点为标准值进行校准。 | 1 | 3 | 5 | 7 | C |
| 仪表施工图是施工的依据，也是（ ）的依据。 | 交工验收 | 编制施工图预算 | 工程结算 | 以上三项 | D |
| 本质安全型线路敷设完毕后，要用50Hz、500V交流电压进行（ ）min试验，如没有击穿表明其绝缘性能符合要求。 | 1 | 2 | 5 | 10 | A |
| 图纸会审会议一般由（ ）单位牵头召开。 | 建设 | 设计 | 施工 | 监理 | A |

| | | | | | |
|-----------------------------------|----------|-----------|----------|----------|---|
| 端子排并列安装时，其间隔不应小于（ ）mm。 | 50 | 100 | 150 | 1200 | C |
| 抗干扰有许多方式，其中双绞线是（ ）方式。 | 物理隔离 | 减小磁干扰 | 屏蔽 | 消磁 | B |
| 同轴电缆与双绞线相比优点为（ ）。 | 成本低 | 短距离时传输速度快 | 支持的节点数多 | 购买容易 | C |
| 仪表位号FE-212中字母“E”的含义是（ ）。 | 检测元件 | 变送器 | 流量变送器 | 流量开关 | A |
| 仪表供气装置气源总管压缩空气的工作压力一般要求（ ）Mpa。 | 0.1--0.2 | 0.3--0.4 | 0.5--0.6 | 0.7--0.8 | D |
| 仪表安装程序可分为三个阶段，即施工准备阶段、施工阶段、（ ）阶段。 | 施工整改 | 一次调校 | 二次调校 | 试车交工 | A |

| | | | | | |
|---------------------------------|---------------|---------------|--------------------|-------------------------|---|
| 测量仪表启动前，引压管路应进行冲洗，一般冲洗次数不少于（ ）。 | 1次 | 2次 | 3次 | 4次 | C |
| 生产过程重要的操作监视点不宜采用（ ）作为发信元件。 | 现场直接检测的开关 | 现场带输出接点的仪表 | 二次仪表的输出接点 | 以上均可以 | C |
| 仪表引压管路的强度和严密性试验压力一般应为设计压力的（ ）。 | 1.5倍 | 1.15倍 | 1.25倍 | 液体试压时为1.25倍，气体试压时为1.15倍 | D |
| 公称直径DN100表示（ ）。 | 管子的实际外径是100mm | 管子的实际内径是100mm | 管子的实际外径、内径都不是100mm | 管子的实际外径、内径都是100mm | A |
| 有一法兰规格为ANSI150LB，它的实际使用压力为（ ）。 | 小于150LB | 大于150LB | 可能大于也可能小于150LB | 等于150LB | C |
| 管用螺纹标记中的尺寸实际上是指螺纹的（ ）。 | 大径 | 中径 | 小径 | 都不是 | D |

| | | | | | |
|----------------------------------|--------|------|--------|---------|---|
| 仪表设备使用24VDC电源的电压，其电压范围不超过（ ）。 | ±1% | ±3% | ±5% | ±10% | C |
| 下面哪一项不属于仪表气源的质量要求（ ）。 | 温度 | 含尘量 | 含油量 | 腐蚀性气体含量 | A |
| 仪表气源净化装置通常不包括（ ）。 | 加热器 | 干燥器 | 过滤器 | 冷却器 | A |
| 本安型线路敷设完毕，要用50Hz，（ ）的电压进行测试其绝缘性。 | 500 V | 250V | 220V | 1000V | A |
| 在有毒介质的环境中进行仪表安装需采用（ ）措施。 | 设备排风装置 | 管道测试 | 设备耐温测试 | 管道强度测试 | A |
| 仪表管路埋地敷设时，应经过（ ）后方可埋入。 | 调试 | 防腐处理 | 焊接 | 保护套管 | B |

| | | | | | |
|--------------------------------------|---------|--------|----------|----------|---|
| 节流件必须在管道吹洗后安装，安装节流件的密封垫片的内径不应小于（ ）。 | 管道的内径 | 管道的外径 | 管道的外径1/2 | 管道的内径1/2 | A |
| 仪表引压管路的长度最大不应大于（ ）m。 | 25m | 50m | 75m | 40m | B |
| 液位测量双法兰变送器表体安装位置最好安装在（ ）。 | 正负压法兰之间 | 负压法兰上方 | 正压法兰下方 | 任意位置 | A |
| 工艺人员打开与调节阀并联的截止阀，会使可调比变（ ），流量特性变（ ）。 | 大，好 | 大，差 | 小，好 | 小，差 | D |
| 下面哪个符号代表孔板（ ）。 | FV | FT | FY | FE | D |
| 下面哪个符号代表调节阀（ ）。 | FV | FT | FY | FE | A |

| | | | | | |
|---|--------|--------|-------------|-------------|---|
| 在更换76MPa的压力表时，应使用（ ）垫片。 | 四氟乙烯 | 石棉 | 橡皮 | 铜 | D |
| 将现场测量的信号传递到控制室时，需进行信号的转换，此时应采用（ ）。 | 安全栅 | 配电器 | 电气转换器 | 阀门定位器 | B |
| 当测量蒸气介质压力时，导压管取压口应在管道（ ）处。 | 最上部 | 最底部 | 中心线以上45°夹角内 | 中心线以下45°夹角内 | C |
| （ ）在安装时可以不考虑流量计上游侧直管段要求。 | 转子流量计 | 电磁流量计 | 容积式流量计 | 漩涡流量计 | C |
| 为避免出现“气蚀”、“气缚”现象，离心泵工作时，调节阀一般不允许安装在其（ ）管道上。 | 旁路 | 回流 | 进口 | 出口 | C |
| 接地可分为保护接地和工作接地，（ ）属于保护接地。 | 本安仪表接地 | 信号回路接地 | 屏蔽接地 | 仪表外壳接地 | D |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------|------------------------------|-----------------------|---|
| 根据我国国标，型号为KVV的电缆线是（ ）。 | 铜芯聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套控制电缆 | 铜芯聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套控制软电缆 | 铜芯聚乙烯绝缘软导线 | 铜芯聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电线 | A |
| 下列仪表电缆敷设的一般要求，错误的是（ ）。 | 电缆放在槽板内要整齐有序，编号并固定，以便于检修 | 自控电缆原则上不允许有中接头 | 敷设电缆要穿过混凝土梁、柱时，不能采用预埋管，要凿孔安装 | 补偿导线不能用焊接方法连接。只能用压接方法 | C |
| 型号为（ ）的电缆为带屏蔽的控制电缆。 | KVVP | KVVR | BVR | BVVP | A |
| 要使电缆屏蔽层有良好的屏蔽效果，需对电缆的屏蔽进行接地，下面说法错误的是（ ）。 | 电缆屏蔽层须有一个接地电阻较小的接地极 | 电缆屏蔽接地不得与电气接地合用 | 保证电缆屏蔽层单点接地 | 屏蔽接地应尽量选择足够多的接地点接地 | D |
| 夹装式超声波流量计启动后，输出时有时无且误差很大，经检查流量计无故障，造成该现象可能的原因是（ ）。 | 附近有无线电波干扰 | 流体中气泡太多 | 直管段长度不够 | 以上皆是 | D |
| 凡是有氧气作为介质的管道，调节阀及仪表都必须做脱脂处理，适用于金属件的脱脂溶剂是（ ）。 | 二氯乙烷 | 四氯化碳 | 二氯乙烯 | 工业酒精 | B |

| | | | | | |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---|
| 通常仪表保温箱的安装高度要求为（ ）mm。 | 400--600 | 600--800 | 800--1200 | 1200—1500 | C |
| 仪表位号LICA是指（ ）。 | 流量指示调节报警 | 液位指示报警 | 液位指示调节报警 | 流量指示调节 | C |
| 仪表电缆在使用前要测试电缆芯与外保护层以及绝缘层之间的绝缘电阻，其电阻值不应小于（ ）。 | 250Ω | 1MΩ | 5MΩ | 100MΩ | C |
| 气动仪表的气源压力是（ ）。 | 1.0MPa | 0.1MPa | 1.4MPa | 0.14MPa | D |
| 仪表施工工程验收有“三查四定”，其中对查出问题的“四定”是指（ ）。 | 定岗位、定人员、定责任、定时间 | 定岗位、定人员、定责任、定措施 | 定岗位、定人员、定措施、定时间 | 定责任、定时间、定措施、定人员 | D |
| 仪表施工结束后的试车阶段顺序为（ ）。 | 单体试车阶段、负荷试车阶段、联动试车阶段 | 联动试车阶段、单体试车阶段、负荷试车阶段 | 单体试车阶段、联动试车阶段、负荷试车阶段 | 负荷试车阶段、单体试车阶段、联动试车阶段 | C |

| | | | | | |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|---|
| 热电偶的接线盒引出线孔应该朝（ ）安装。 | 上 | 下 | 左 | 右 | B |
| 在自动控制系统的图形符号中，表示集中仪表盘面安装的仪表图形为（ ）。 | 一个圆圈 | 圆圈中有一条实线 | 圆圈中有两条实线 | 圆圈中有一条虚线 | B |
| 必须倾斜安装较长压力变送器的引压导管，其倾斜度一般为（ ）。 | 1:5 | 1:(10--20) | 1:100 | 1:150 | B |
| 下列的（ ）有可能是仪表上用的铜芯控制电缆。 | 6.0mm ² | 0.1mm ² | 1.5mm ² | 10mm ² | C |
| 拆卸压力表，为安全起见，其工序是①排气、②排残液、③松动安装螺钉、④待气液排完后再卸下仪表，正确的顺序是（ ）。 | ①②③④ | ②①③④ | ③②①④ | ③①②④ | D |
| 差压变送器投运时，为防止单向受压，应该先打开（ ）。 | 平衡阀 | 高压阀 | 低压阀 | 以上都不对 | A |

| | | | | | |
|---|--|-------------------------|--|---|---|
| 仪表的伴热方式一般有蒸气伴热和（ ）伴热。 | 太阳能 | 热水 | 电 | 以上都不是 | C |
| 仪表供电系统在自动化控制中所处的位置举足轻重，因此做好日常的维护工作很重要，下面有关其使用与维护的做法不妥的是（ ）。 | 经常检查电源箱、电源间的环境温度 | 保持电源箱、电源间的卫生环境，不得有灰尘、油污 | 在紧急情况下，可以从仪表用电源箱上搭载临时负载 | 仪表供电系统所用的各种开关、熔断器、指示灯都要检查确保质量，应有一定数量的备件 | C |
| 仪表供电系统在检修时，应严格执行相应的检修规程，下面检修施工项目不符合规程要求的是（ ）。 | 仪表用电源及供电线路只能在装置停工时方能检修作业，日常情况下，只需加强维护，不得随便检查施工 | 检修工作必须由有经验的仪表专业人员进行 | 电源箱输出电压稳定度应符合 $24 \pm 1\%$ 的技术要求，微波电压有效值小于48mV | 可用工业风对电源箱内部进行吹扫除尘 | D |
| 管路敷设完毕后，应用（ ）进行冲洗。 | 煤油 | 水或空气 | 蒸气 | 稀硫酸 | B |
| 仪表测点的开孔应在（ ）。 | 管道冲洗之前 | 管道冲洗之后 | 任何时候 | 试压之后 | A |
| 仪表盘底座安装后，应高出地面（ ）mm，以便运行人员作清洁工作时防止污水流入表盘。 | 5--10 | 10--20 | 20--30 | 30--40 | B |

| | | | | | |
|--|-----------------------|---|--------------------------------|--|---|
| 在直径为（ ）mm以下的管道上安装测温元件时，如无小型温度计就应采用装扩大管的方法。 | 76 | 50 | 89 | 105 | A |
| 密封垫圈的厚度通常规定为（ ）mm. | 1--1.4 | 1.5--2.5 | 2.1--2.5 | 2.6--3 | B |
| 就地压力表安装时，其与支点的距离应尽量缩短，最大不应超过（ ）mm | 1000 | 800 | 600 | 400 | C |
| 通过保温使仪表管线内介质的温度应保持待在（ ）℃。 | 20--80 | 0--10 | 15--20 | 20--100 | A |
| 下列节流装置在使用前需标定才能使用的是（ ）。 | 标准孔板 | 标准喷嘴 | 文丘利管 | 圆缺孔板 | D |
| 下列有关压力取源部件的安装形式的说法，错误的是（ ）。 | 取压部件的安装位置应选在介质流速稳定的地方 | 压力取源部件与温度取源部件在同一管段上时，压力取源部件应在温度取源部件的上游侧 | 压力取源部件在施焊时要注意端部要超出工艺设备或工艺管道的内壁 | 当测量温度高于600℃的液体、蒸气或可凝性气体的压力时，就地安装压力表的取源部件应加装环形弯或U形冷凝弯 | C |

| | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|---|
| 用支架安装压力变送器时，要保持变送器指示表的标高为（ ）。 | 1.200m | 1.000m | 1.500m | 1.400m | C |
| 仪表设备使用的24V直流电源的电压波动范围不超过（ ）。 | 0.01 | 0.03 | 0.05 | 0.1 | C |
| 仪表气源净化装置通常包括（ ）。 | 加热器、干燥器、稳流器 | 干燥器、过滤器、冷却器 | 加热器、过滤器、稳流器 | 稳流器、冷却器、干燥器 | B |
| 当需要在阀门附近取压时，若取压点选在阀门前，则与阀门的距离必须大于（ ）管道直径。 | 0.5倍 | 1倍 | 3倍 | 2倍 | D |
| 测量液体时阀门要尽量安装在节流装置（ ）。 | 之间 | 之后 | 之前 | 无要求 | B |
| 流过节流装置的液体中含有气体，必要时（ ）。 | 装冷凝器 | 装集气器 | 加隔离液 | 放空 | B |

| | | | | | |
|---|-------|--------|----------|----------------|---|
| 补偿导线的正确敷设，应该从热电偶接线端起敷设到（ ）为止。 | 就地接线盒 | 仪表盘端子板 | 二次仪表 | 与冷端温度补偿装置同温的地方 | D |
| 差压式流量计投运时，三阀组应先打开（ ）。 | 平衡阀 | 正压侧切断阀 | 负压侧切断阀 | 一起打开 | A |
| 流量检测元件与调节阀安装在（ ）管线上，以提高测量精度。 | 同 | 不同 | 根据需要的 | 无特殊要求 | A |
| 膜盒结构的差压变送器通常所测差压比工作压力小得多，由于操作或其他因素难免会使膜盒单向受压，为了使测量元件不因此而受到影响，所以在膜盒结构中都有（ ）。 | 限位装置 | 锁定装置 | 单向过载保护装置 | 泄压装置 | C |
| 在安装压力表时，被测介质温度一般高于（ ）时，为防止弹性元件受介质温度的影响而改变性能，一般在压力表之前加装冷凝弯或冷凝圈。 | 60 | 100 | 120 | 200 | A |
| 测量气体介质流量时，取压口应位于管道（ ）。 | 上侧 | 下侧 | 水平面上 | 不确定 | A |

| | | | | | |
|--|--------|--------|-------|-----------|---|
| ()会影响UPS在故障状态下运行时间的长短。 | 蓄电池容量 | 蓄电池多少 | 负荷大小 | 以上都是 | D |
| 从仪表供气交流电网出现故障到UPS电源投用的时间间隔在()之间。 | 2--4ms | 1--2s | 3--5S | 1--2min | A |
| 当需要在阀门附近取压时,若取压点选在阀门前,则与阀门的距离必须大于()管道直径。 | 2倍 | 1倍 | 0.5倍 | 3倍 | A |
| 一次点是指检测系统或控制系统中,直接与工艺介质接触的点,下列哪个点不是一次点()。 | 压力取压点 | 热电阻安装点 | 节流元件点 | 化学介质分析采样点 | D |
| 仪表连续开通()投入运行正常后,即具备交接验收条件。 | 48h | 21h | 72h | 无明确规定 | A |
| 露天安装的仪表箱内电伴热一般采用()。 | 电热管 | 电热带 | 加热炉 | 电磁棒 | A |

| | | | | | |
|---|--|--------------------------|----------------|--------------------------------|---|
| 仪表导压管的选择与被测介质的（ ）有关。 | 物性性质 | 化学性质 | 操作条件 | 以上三项 | D |
| 下列各项中，（ ）属于仪表日常维护的工作内容。 | 巡回检查、定期润滑 | 保温伴热、故障处理 | 巡回检查、定期润滑、定期排污 | 以上均正确 | D |
| 对差压变送器进行过压试验，应在变送器最大量程时，按允许最大工作压力的（ ）值进行试验。 | 1.1 | 1.2 | 1.25 | 1.5 | C |
| 下列各选项中，不符合工业热电阻检修规程的是（ ）。 | 每班至少进行两次巡回检查 | 每周进行一次热电阻外部清洁工作 | 校准周期为6个月 | 热电阻校准可以多支同时进行，根据使用需要确定3--5个校准点 | C |
| 下列各项中，叙述不恰当的选项是（ ）。 | 拆卸压力表时应首先打开排污阀或稍稍松开压力表接头，然后将引压阀截断，待压力表指针回零后再进行拆卸 | 对测量腐蚀性介质的压力表，检修前应进行冲洗或中和 | 氧压表检修后必须进行脱脂处理 | 不规范、不合格的零配件不准使用 | A |
| 当进行仪表检修时，应注意（ ）。 | 将设备余压、余料泄尽 | 切断水、电、气及物料来源，并悬挂警示标志 | 严禁带电拆装仪表 | 以下三项 | D |

| | | | | | |
|---|------------------------|-------------------|----------------------|------------------------|---|
| 仪表维修工处理自动控制系统故障时，处理方法不当的是（ ）。 | 其连锁部分须经操作工切除 | 将调节器“自动’宁切至”手动’少 | 将调节器停电、停气 | 将变送器运算单元，记录仪和报警单元停电、停气 | C |
| 仪表维修工在进行检修或排除故障时，应严格遵守《仪表工一般安全规程》，其中可以体现为（ ）。 | 现场作业需要停表或停电时，必须与操作人员联系 | 在一般情况下不允许带电作业 | 仪表电源开关与照明或动力电源开关不得共用 | 以上均是 | D |
| 仪表工的任务是（ ）。 | 做好巡回检查，发现异常现象应及时处理 | 负责控制相应的技术参数 | 做好设备的维护、保养及计划检修工作 | 以上三项 | D |
| 仪表维修工在进行故障处理前，必须（ ）。 | 熟悉工艺流程 | 清楚自控系统、检测系统的组成及结构 | 端子号与图纸全部相符 | 以上三项 | D |
| 当不能选择合适的仪表或材料时，应采取相应的（ ）措施。 | 防爆 | 防腐 | 加固 | 保温 | B |
| 供气系统的（ ）一般由工艺人员负责。 | 空气压缩站 | 水气分离 | 供气管路 | 除油 | A |

| | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---|
| 现场仪表供气方式分为（ ）类型。 | 一种 | 两种 | 三种 | 四种 | C |
| 仪表系统的交流电源应采用（ ）供电。 | 变压器 | 双电源 | 220V | 380V | B |
| 垫片安装要放在螺栓内侧，管线压力愈高，垫圈相应（ ）。 | 愈宽 | 愈厚 | 愈窄 | 愈薄 | C |
| 现场主控室应采用线芯截面为（ ）的多芯电缆连接。 | 0.8--2.0mm ² | 0.1--0.3mm ² | 0.9--3.0mm ² | 0.5--1.0mm ² | D |
| 绝热保温可防仪表管线内的（ ）吸热汽化。 | 低温介质 | 高温介质 | 隔离介质 | 液体介质 | A |
| （ ）一般用于对氯气和氯化氢介质的测量。 | 低压无缝钢管 | 塑料管 | 水煤气管 | 耐酸不锈钢管 | B |

| | | | | | |
|---|---------|---------|-------|-------|---|
| 安装压力变送器时，当管内介质为液体时，在管路的最高点应安装（ ）。 | 沉降器 | 冷凝器 | 集气器 | 隔离器 | C |
| 转子流量计必须（ ）安装。 | 水平 | 垂直 | 任意安装 | 倾斜 | B |
| 自动控制图纸设计中，FT表示（ ）。 | 液位变送器 | 流量变送器 | 差压变送器 | 温度变送器 | B |
| 化工工艺流程图中的设备用（ ）先画出，主要物料的流程线用（ ）实现表示。 | 细，粗 | 细，细 | 粗，细 | 粗，粗 | A |
| 为保证齐纳式安全栅工作的可靠性，应将它安装在与仪表柜（盘）绝缘的铜板安装条上，并将铜板安装条与系统电源的（ ）相连接。 | 安全接地端子 | 系统接地端子 | 负输出端子 | 零电位端子 | D |
| 检测比空气重的可燃气体或有毒气体的检测器，其安装高度应距地平面（或接板）（ ）m。 | 0.3~0.6 | 0.7~0.9 | 1~1.3 | 任意 | C |

| | | | | | |
|--|------|------|------|-------|---|
| 在节流装置的流量测量中进行温度、压力等修正就是修正（ ）。 | 疏忽误差 | 系统误差 | 偶然误差 | 附加误差 | B |
| 系统误差产生在测量（ ），具有确定性，与测量次数无关，亦不能用增加测量次数的方法使其消除或减小。 | 之前 | 之后 | 过程中 | 数据处理时 | A |
| 无法控制的误差是（ ）。 | 疏忽误差 | 缓变误差 | 随机误差 | 系统误差 | C |
| 仪表设备使用24V DC电源的电压，其电压范围不超过（ ）。 | ±1% | ±3% | ±5% | ±10% | C |
| 稳定性是现代仪表的重要性能指标之一，通常用仪表（ ）来衡量仪表的稳定性。 | 零点误差 | 零点漂移 | 仪表变差 | 仪表精度 | B |
| 分辨力是数字式仪表的重要性能指标之如数字电压表示值为219.995V，则分辨力为（ ）。 | 1V | 0.1V | 5mV | 1mV | D |

| | | | | | |
|--|------------|-----------|-----------|-------------|---|
| 有两台测温仪表，其测量范围分别是0~800℃和600~1100℃，已知其最大绝对误差为±6℃，则两台仪表的精度等级分别为（ ）。 | 0.75级、1.2级 | 1级、1.25级 | 1级、1.5级 | 0.75级、1.25级 | C |
| 下列不属于SI基本单位的是（ ）。 | m(米) | s(秒) | N(牛顿) | cd(坎德拉) | C |
| 测量误差的表达方式是（ ）。 | 绝对误差和相对误差 | 绝对误差和引用误差 | 系统误差和随机误差 | 绝对误差和系统误差 | A |
| 稳定性是现代仪表的重要性能指标之一，在规定工作条件内，仪表某些性能随（ ）保持不变的能力称为稳定性(稳定度)。 | 温度 | 湿度 | 时间 | 地点 | C |
| 仪表输出的变化与引起变化的被测变量变化值之比称为仪表的（ ）。 | 相对误差 | 灵敏限 | 灵敏度 | 准确度 | C |
| 关于回差、滞环和死区，以下说法正确的是（ ）。 | 回差包括滞环和死区 | 滞环包括死区和回差 | 死区包括滞环和回差 | 三者无直接关系 | A |

| | | | | | |
|---|-------|--------|----------|---------|---|
| 仪表示值的基本误差不超过测量量程的士0.5%，指的是（ ）上。 | 检定点 | 终点 | 量程的任一分度点 | 经常使用的范围 | C |
| 已知真值为200℃，测量结果为202℃，其绝对误差是（ ）。 | 2℃左右 | -2℃左右 | 士2℃左右 | 0.01℃ | A |
| 仪表控制点符号TRCA-303所表示的被测变量为（ ）。 | T | R | RC | 303 | A |
| 化工自动化仪表按其功能不同，可分为四大类，即（ ）、显示仪表、控制仪表和执行器。 | 现场仪表 | 异地仪表 | 检测仪表 | 基地式仪表 | C |
| 测量结果与真实值接近程度的量称为（ ）。 | 测量精度 | 测量误差 | 仪表精度 | 仪表复现性 | A |
| 仪表测量范围是0~2000，如果已知在1000测量点的最大误差为0.2，那么此次相对百分误差是（ ）。 | 0.01% | 0.0002 | 10000 | 5000 | A |

| | | | | | |
|--|----------|-------------|----------|-----------|---|
| 任何测量过程都不可避免地会受到各种因素的影响，所以获得的每一测量值的测量误差都是（ ）的综合。 | 绝对误差 | 相对误差 | 仪表变差 | 多个误差 | D |
| 复现性是现代仪表的重要性能指标之一。测量复现性是在不同测量条件下，如不同的方法，不同的观测者，在不同的检测环境，对（ ）被检测的量进行多次检测时，其测量结果一致的程度。 | 同一 | 不同 | 任一 | 随机 | A |
| 可靠性是现代仪表的重要性能指标之一，可靠性是指仪表（ ）的程度。 | 产生误差大小 | 发生测量畸变 | 发生故障 | 精度降低 | C |
| 可靠性是现代仪表的重要性能指标之一，通常用（ ）来描述仪表的可靠性。 | 平均故障发生时间 | 平均无故障时间MTBF | 平均故障发生次数 | 平均无故障发生次数 | B |
| 稳定性是现代仪表的重要性能指标之一，在（ ）工作条件内，仪表某些性能随时间保持不变的能力称为稳定性(稳定度)。 | 规定 | 标准 | 实际 | 任何 | A |
| 稳定性是现代仪表的重要性能指标之一，通常用仪表（ ）来衡量仪表的稳定性。 | 零点误差 | 零点漂移 | 仪表变差 | 仪表精度 | B |

| | | | | | |
|---|-------|---------|---------|-----------|---|
| 可靠性是现代仪表的重要性能指标之一，如果仪表发生故障越少，故障发生时间越短，表示该表（ ）。 | 产生误差小 | 灵敏度低 | 仪表精度高 | 可靠性越好(越高) | D |
| 分辨力是数字式仪表的重要性能指标之一。分辨力是指数字显示器的（ ）间隔所代表的被测参数变化量。 | 最末位数字 | 每一个数字 | 小数点前面数字 | 小数点后面数字 | A |
| 灵敏度是数字式仪表的重要性能指标之一。在数字式仪表中，灵敏度的大小用（ ）表示仪表。 | 不确定度 | 平均无故障时间 | 分辨力 | 形态误差 | C |
| 数字式仪表的灵敏度是这样定义的，数字式仪表不同量程的分辨力是不同的。相应于（ ）的分辨力称为该表的最高分辨力，也叫灵敏度。 | 最高量程 | 最低量程 | 最大测量误差 | 最小测量误差 | B |
| 分辨率是数字式仪表的重要性能指标之一。数字式仪表的灵敏度(即最高分辨力或分辨力)与（ ）的相对值(即比值)就是数字式仪表的分辨率。 | 最低量程 | 最高量程 | 量程 | 测量值 | A |
| 分辨率是数字式仪表的重要性能指标之一，低量程为0~1.000 V，那么它的分辨率就是（ ）。 | 十分之一 | 百分之一 | 千分之一 | 万分之一 | C |

| | | | | | |
|--|----------|----------|----------|----------|---|
| 线性度是数字式仪表的重要性能指标之一。线性度是表征线性刻度仪表的输出量的实际校准曲线与理论直线的（ ）程度。 | 偏离 | 吻合 | 靠近 | 变化 | B |
| 数字式仪表的线性度通常用实际测得的输入-输出特性曲线（称为校准曲线）与理论直线之间的（ ）与测量仪表量程之比的百分数来表示。 | 最大偏差 | 最小偏差 | 平均偏差 | 偏差 | A |
| 反应时间是数字式仪表的重要性能指标之一。当仪表输入信号(被侧变量)突然变化一个数值后，仪表的输出信号y由开始变化到新稳态值的（ ）所用的时间，可用来表示反应时间。 | 0.368 | 0.632 | 0.382 | 0.618 | B |
| 反应时间是数字式仪表的重要性能指标之一。当仪表输入信号(被侧变量)突然变化一个数值后，也可用仪表的输出信号y由开始变化到新稳态值的（ ）所用的时间表示反应时间t2。 | 0.95 | 0.96 | 0.97 | 0.98 | A |
| 某容器内部压力正常时为6Mpa，测量时应选用（ ）量程的压力表。 | 0~6Mpa | 0~8Mpa | 0~10Mpa | 0~12Mpa | C |
| 某容器内的压力为1.0Mpa,为了测量它，应选用量程为（ ）的压力表。 | 0~1.0Mpa | 0~1.6Mpa | 0~4.0Mpa | 0~5.0Mpa | B |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|
| 流体流动时，由于流层彼此间的相互作用而形成了流体的摩擦，这叫做流体的（ ）。 | 内阻力 | 层流 | 粘度 | 紊流 | C |
| 计量检定的依据是（ ）。 | 校准规范 | 检定规程 | 《计量法》 | 合同规定 | B |
| 计量是实现单位统一，量值准确可靠的活动，其特点是（ ）。 | 统一、准确、可靠 | 代表性、完整性、严密性 | 准确性、一致性、溯源性、法律性 | 准确性、统一性、法律性 | C |
| 下面是关于负压（真空度）的表达式，其中正确的表达式是（ ）。 | $P_{\text{负}} = p_{\text{表}} + P_{\text{大}}$ | $P_{\text{负}} = P_{\text{大}} - P_{\text{绝}}$ | $P_{\text{负}} = P_{\text{绝}} - P_{\text{表}}$ | $P_{\text{负}} = P_{\text{绝}} + P_{\text{大}}$ | B |
| 非法定压力单位与法定压力单位的换算，1mm汞柱近似等于（ ）帕斯卡。 | 1.33322 | 0.133322 | 133.322 | 13.3322 | C |
| 调节阀阀盖四氟填料的工作温度不适用于（ ）。 | 20—150℃ | -40—250℃ | -40—450℃ (加散热法) | 200—600℃ | D |

| | | | | | |
|---------------------------------------|----------------|---------------------------|---------------------|--------------------------------|---|
| 智能型电气阀门定位器一般由（ ）组件组成。 | CPU、A/D和D/A转换器 | CPU、A/D和D/A转换器、压电导向控制的气动阀 | CPU、压电导向控制的气动阀、反馈机构 | CPU、A/D和D/A转换器、压电导向控制的气动阀、反馈机构 | B |
| 调节阀口径大或压差高时可选用（ ）执行机构。 | 薄膜式 | 活塞式 | 无弹簧气动薄膜 | 气动长行程 | C |
| 控制高黏度、带纤维、细颗粒的流体，选用（ ）调节阀最为合适。 | 蝶阀 | 套筒阀 | 直通双座阀 | 偏心旋转阀 | D |
| 有一气动阀门定位器表现为有输入信号无输出压力，其主要原因是（ ）。 | 阀内件卡涩等故障 | 漏气 | 喷嘴挡板污垢 | 压力不稳 | B |
| 某调节阀的工作温度为400℃，其上阀盖形式应选择为（ ）。 | 普通型 | 散热型 | 长颈型 | 波纹管密封型 | B |
| （ ）填料具有密封性好、润滑性好、耐腐蚀、耐高低温等优点，缺点是摩擦力大。 | 石墨环 | 聚四氟乙烯 | 石棉—聚四氟乙烯 | 石棉—石墨 | A |

| | | | | | |
|--|------------------------|------------|------------------------|--------------------------------|---|
| 在设备安全运行的工况下，能够满足气关式调节阀的是（ ）。 | 加热炉的出口温度控制系统中的燃料油调节阀 | 锅炉汽包的给水调节阀 | 液体储槽的出水调节阀(工艺要求液位不要过低) | 某储罐的压力控制系统的人口调节阀(工艺要求储罐压力不要过高) | B |
| 阀门定位器一般由凸轮、量程、零位、反馈杆等组件构成，其中能改变同阀门行程特性的组件是（ ）。 | 凸轮 | 气路组件 | 零位组件 | 反馈杆 | A |
| 调节阀的泄漏量就是（ ）。 | 指在规定的温度和压力下，阀全关状态的流量大小 | 指调节阀的最小流量 | 指调节阀的最大量与最小量之比 | 指被调介质流过阀门的相对流量与阀门相对行程之间的比值 | A |
| 压缩机入口调节阀应选（ ）。 | 气开型 | 气关型 | 两位式 | 快开式 | B |
| 下列关于阀门定位器作用描述正确的是（ ） ①改变阀门流量特性;②改变介质流动方向; ③实现分程控制;④延长阀门使用寿命。 | ①③ | ②③④ | ①② | ③④ | A |
| 执行器按其能源形式可分为（ ）大类。 | 2 | 3 | 4 | 5 | B |

| | | | | | |
|----------------------------------|---------|-------------|---------|-------------|---|
| 执行机构为（ ）作用，阀芯为（ ）装，则该调节阀为气关阀。 | 正，正 | 正，反 | 反，正 | 正或反，正 | A |
| 低噪声调节阀常用的是（ ）。 | 单座阀 | 套筒阀 | 隔膜阀 | 角阀 | B |
| 蝶阀特别适用于（ ）的场合。 | 低差压、大口径 | 低差压、大口径、大流量 | 大口径、小流量 | 高差压、小口径、小流量 | B |
| 有酸性腐蚀介质的切断阀选用（ ）。 | 闸阀 | 隔膜阀 | 球阀 | 蝶阀 | B |
| 调节阀前后压差较大或口径较大时，流体为一般介质。可选用（ ）阀。 | 单座阀 | 双座阀 | 蝶阀 | 球阀 | B |
| 调节阀工作流量特性取决于（ ）。 | 阀芯形状 | 配管状况 | 阀前后压差 | 阀芯形状及配管状况 | D |

| | | | | | |
|---|---------|---------|--------|---------|---|
| 普通的气动薄膜调节阀，配用的电气阀门定位器的气源压力一般是（ ）。 | 100kPa | 20kPa | 140kPa | 各使用单位自定 | C |
| 调节阀产生严重的振动，其原因可能是作用于阀上的外力的频率（ ）阀的固有频率。 | 远远大于 | 大于 | 等于或接近 | 小于 | C |
| 调节阀的气开、气关型式的选择与（ ）有关。 | 控制器 | 管道的位置 | 工艺要求 | 生产安全 | D |
| 气动薄膜执行机构中当信号压力增加时推杆向下移动的是（ ）。 | 正作用执行机构 | 反作用执行机构 | 正装阀 | 反装阀 | A |
| 对于气动执行器的阀部分，当阀杆下移，阀芯和阀座之间的流通面积减小，则是（ ）。 | 正作用执行机构 | 反作用执行机构 | 正装阀 | 反装阀 | C |
| 气动薄膜执行机构中当信号压力增加时推杆向上移动的是（ ）。 | 正作用执行机构 | 反作用执行机构 | 正装阀 | 反装阀 | B |

| | | | | | |
|--|----------|-----------|-----------|-----------|---|
| 调节阀在实际运行时阀位应当在（ ）为适宜。 | 30%--80% | 15%--90% | 20%--100% | 10%--50% | A |
| 调节阀的工作流量特性与下列因素中的（ ）无关。 | 阀前后压力情况 | 阀座的面积 | 阀芯曲面形状 | 配管情况 | B |
| 智能型电-气阀门定位器为阀位提供（ ）阀位反馈信号。 | 1~5V DC | 0~10mA DC | 4~20mA DC | 0~5V DC | C |
| 气动执行器的时间常数由（ ）决定，表征阀的动态特性。 | 膜头空间 | 阀芯 | 阀体 | 阀座 | A |
| 若气动执行器的引压管线很长，膜头空间又大，则时间常数及滞后时间都会很大，影响控制质量，其改进方法主要考虑（ ）。 | 增设阀门定位器 | 增大调节阀口径 | 增大执行机构膜片 | 投入或加强微分作用 | A |
| 调节阀的流量随着开度的增大迅速上升，很快地接近最大值的是（ ）。 | 首线流量特性 | 等百分比流量特性 | 快开流量特性 | 抛物线流量特性 | C |

| | | | | | |
|----------------------------------|------------|----------|----------|--------------|---|
| 一台电-气阀门定位器的回差过大，产生的原因是（ ）。 | 力矩马达工作不良 | 某一固定部位松动 | 喷嘴挡板安装不良 | 以上都是 | D |
| 适应高压或高压差、低噪声、泄漏量小、调节性能好的调节阀是（ ）。 | 蝶阀 | 隔膜阀 | 偏心旋转阀 | 笼式阀 | D |
| 下面有关隔膜式调节阀优点的叙述哪一条是错误的（ ）。 | 其流通能力比双座阀大 | 泄露量小 | 有耐腐蚀的能力 | 耐流体冲刷性能好，寿命长 | D |
| 填料使用寿命短，在极限温度下只能用3 --5个月的是（ ）。 | 石墨填料 | 四氟填料 | 氧化铝 | 金属填料 | B |
| 气关式薄膜调节阀，当压缩空气中断时，其处于（ ）状态。 | 全关 | 原位不动 | 全开 | 不确定 | C |
| 调节阀阀内件材料的选择依据与操纵介质的（ ）无关。 | 黏度 | 温度 | 腐蚀性 | 磨损性 | A |

| | | | | | |
|--|---------|--------|--------------|---------|---|
| 调节阀阀体、阀盖最常用的材料是（ ）。 | 铸铁 | 铸钢 | 不锈钢 | 塑料 | B |
| 常温下(-40~250℃)应优先选用（ ）填料。 | 石墨环 | 聚四氟乙烯 | 石棉--聚四氟乙烯 | 石棉--石墨 | B |
| 介质中含悬浮颗粒，并且黏度较高，要求泄漏量小应选用（ ）比较合适。 | 偏心阀 | 球阀 | 角形阀 | 直通双座调节阀 | A |
| 选择调节阀时，减少阀座泄漏量的最佳方法之一是（ ）。 | 金属硬阀座 | 提高泄漏等级 | 采用弹性材料制造的软阀座 | 增大执行机构 | C |
| （ ）适用于高压差、高粘度、含有悬浮物和颗粒状物质流体的调节。可以避免结焦、堵塞，也便于自净和清洗。 | 偏心阀 | 球阀 | 角形阀 | 直通双座调节阀 | C |
| 下面选项中（ ）不是电磁阀的技术指标。 | 介质的工作温度 | 流通能力 | 介质密度 | 工作电压 | C |

| | | | | | |
|------------------------------------|----------------------------|-------------------|---------------|----------------|---|
| 我国通用电磁阀的控制信号电压是（ ）。 | 220V AC, 12V DC | 220 V AC, 24 V DC | 6V DC, 24V DC | 12V DC, 24V DC | B |
| 常规电磁阀工作在（ ）以下。 | 0.5MPa | 1.0MPa | 1.2 MPa | 1.5MPa | D |
| 智能阀门定位器接收（ ）信号。 | 4~20mA | 0~20mA | 1~5 VDC | 0 ~10mA | A |
| 智能阀门定位器有替换的功能模板，但不可以实现的功能是（ ）。 | 提供两线制 4~20mA 阀位反 馈信号 | PID调节 | 独立设置行程 极限值 | 微处理器故障 报警 | B |
| 智能阀门定位器执行机构位置的给定值与实际值的比较是在（ ）中进行的。 | 液晶显示系统 | 行程检测系统 | 微处理器 | 信号比较环节 | C |
| 智能阀门定位器的接线形式有（ ）种类型。 | 1 | 2 | 3 | 4 | C |

| | | | | | |
|---|---------|-----------|---------|-------|---|
| 智能阀门定位器不能进行（ ）组态。 | 报警值 | 作用方向 | 输出压力范围 | 偏差大小 | D |
| 调节阀的流量特性是指介质流过阀门的（ ）间的关系。 | 流量与被控变量 | 相对流量与相对位移 | 开度与被控变量 | 流量与开度 | B |
| 用于两位式调节的阀应选择（ ）特性的调节阀。 | 快开 | 等百分比 | 线性 | 抛物线 | A |
| （ ）的阀门在开度小时流量相对变化值大，灵敏度高，不易控制，甚至发生振荡。而在大开度时，流量相对变化值小，调节缓慢，不够及时。 | 快开特性 | 等百分比特性 | 线性特性 | 抛物线特性 | C |
| 某调节阀相对流量(Q/Q _{max})与相对行程(l/L)成正比，则其特性为（ ）。 | 快开特性 | 等百分比特性 | 线性特性 | 抛物线特性 | C |
| 阀门行程变化时，流量Q随之成比例地变化，则其特性为（ ）。 | 快开特性 | 等百分比特性 | 线性特性 | 抛物线特性 | C |

| | | | | | |
|--|------|--------|---------|-------|---|
| 某系统要求在负荷小时，同样的行程变化值下，流量变化小，调节平稳缓和;负荷大时，流量变化大，调节灵敏有效，此时该选（ ）特性的调节阀。 | 快开 | 等百分比 | 线性 | 抛物线 | B |
| 某调节阀相对流量(Q/Q _{max})与相对行程(l/L)成对数关系，则其特性为（ ）。 | 快开特性 | 等百分比特性 | 线性特性 | 抛物线特性 | B |
| 调节阀经常在小开度下工作时，宜选用（ ）特性。 | 快开 | 等百分比 | 线性 | 抛物线 | B |
| 用于迅速启闭的切断阀应选择（ ）特性的调节阀。 | 快开 | 等百分比 | 线性 | 抛物线 | A |
| 调节阀的气开，气关的选择主要是从（ ）需要考虑。 | 安全 | 工艺生产 | 安全和工艺生产 | 管理 | C |
| 调节阀阀内件材料的选择依据与被调介质的（ ）无关。 | 黏度 | 温度 | 腐蚀性 | 磨损性 | A |

| | | | | | |
|---|------|--------|---------|----------|---|
| 调节阀经常小开度工作时，宜选用（ ）特性。 | 等百分比 | 快开 | 直线 | 抛物线 | A |
| 调节阀前后压差较小，要求泄漏量小，一般可选（ ）阀。 | 球阀 | 单座阀 | 双座阀 | 笼式阀 | B |
| 智能阀门定位器不能进行（ ）组态。 | 报警值 | 作用方向 | 输出压力范围 | 偏差大小 | D |
| 智能阀门定位器执行机构位置的给定值与实际值的比较是在（ ）中进行的。 | 压电阀 | 液晶显示系统 | 行程检测系统 | 微处理器 | D |
| 影响高压调节阀使用寿命的主要原因是（ ）。 | 气蚀 | 腐蚀 | 冲蚀 | 磨损 | A |
| 某调节阀串联在管路系统中，假定系统总差一定，当调节阀全开时，其上的压力（ ）。 | 最大 | 最小 | 等于系统总压差 | 约等于系统总压差 | B |

| | | | | | |
|--|----------|-----------|-------|-----------|---|
| 某调节阀相对流量 (Q/Q_{max})与相对行程 (L/L)成对数关系, 则其特性为 () | 快开特性 | 等百分比特性 | 线性特性 | 抛物线特性 | B |
| 某调节阀串联在管路中, 假定系统总压差一定, 随着流量的增加, 管路的阻力损失亦增加, 这时调节阀上的压差 ()。 | 将维持不变 | 将相应加 | 将相应减少 | 可能增加亦可能减少 | C |
| 角行程电动执行器以电动机为动力元件, 将输入信号转换为相应的角位移, 其适用于 ()。 | 蝶阀 | 旋转式调节阀 | 双座阀 | 单座阀 | B |
| 电液执行机构的动力源是 ()。 | 液压油系统 | 电液伺服阀 | 控制电流 | 电液推杆 | A |
| 电液执行机构的电子控制单元具有 () 功能。 | 运算、放大和控制 | 电液转换 | 操作 | 液电转换 | A |
| 当电动执行机构的不灵敏区太小时, 执行机构将出现 ()。 | 停止 | 实际定位与信号不符 | 震荡 | 信号滞后 | C |

| | | | | | |
|--|--------------|-----------------|----------------|---------------|----------|
| <p>气动滑阀阀杆无卡涩现象而阀杆震动可能是由于（ ）。</p> | <p>气管路泄漏</p> | <p>放大器喷嘴不通畅</p> | <p>定位器增益太大</p> | <p>气源信号异常</p> | <p>C</p> |
| <p>位置变送器是将执行机构输出轴的（ ）转换成4~20mA反馈信号的装置。</p> | <p>振动</p> | <p>位移变化量</p> | <p>位移</p> | <p>推力</p> | <p>C</p> |

| 题干 | 选项A | 选项B | 选项C | 选项D | 选项E | 参考答案 |
|-------------------------------------|----------|----------|------|-----------|--------|------|
| 在同位连接系统中，各个可编程序控制器之间的通信一般采用（ ）三种接口。 | RS-422A | RS-485 | 光缆 | 同轴电缆 | 双绞电缆 | ABC |
| PLC采用的编程语言主要有（ ）三种。 | 梯形图（LAD） | 语句表（STL） | 功能图 | 逻辑功能图（FD） | 顺序功能图 | ABD |
| 在带控制点工艺流程图中的图例是用来说明（ ）等符号的意义。 | 压力表 | 阀门 | 流量计 | 控制点 | 管件 | BDE |
| 仪表安装程序可分为（ ）。 | 施工设计阶段 | 施工准备阶段 | 施工阶段 | 试车交工阶段 | 施工评比阶段 | BCD |

| | | | | | | |
|-----------------------|------------|---------------|--------------|---------------|------------|-----|
| 转子流量计安装时要注意（ ）事项。 | 管道的垂直度 | 管道的倾斜度 | 流量计的有效固定 | 前后直管段是否符合要求 | 管子的水平度 | ACD |
| 转子流量计要求（ ）。 | 要求安装在垂直管道上 | 要求是流体必须从上向下流动 | 要求流体必须从下向上流动 | 要求流体必须按安装要求流动 | 要求安装在水平管道上 | AC |
| 转子流量计中，转子上下的压差由（ ）决定。 | 流体的流速 | 流体的压力 | 转子的重量 | 转子的密度 | 转子的材质 | ABC |
| 常见的数据通信的网络拓扑结构有（ ）。 | 树形 | 总线形 | 星形 | 环形 | 圆形 | BCD |
| 燃烧三要素是指（ ）。 | 可燃物 | 助燃物 | 点火源 | 极限浓度 | 氧气与温度 | ABC |

| | | | | | | |
|--|--------|-------------|--------------|-----------------|------|------|
| 螺纹的要素有（ ）。。 | 牙型角 | 直径 | 线数 | 螺距及旋向 | 都不是 | ABCD |
| 仪表常用的防腐金属材料有（ ）。 | 不锈钢 | 镍铬不锈钢和含钼不锈钢 | 哈合金 | 钛和钛合金等 | 镍钼合金 | ABCD |
| 仪表常用的防腐非金属材料有（ ）。 | 油漆和石墨 | 聚四氟乙烯 | 聚三幅氯乙烯 | 环氧树脂 | 聚氯乙烯 | ABCD |
| 经鉴定合格的测量设备的标识应使用（ ），经校准合格的测量设备的标识应使用（ ）。 | 合格证 | 验收证 | 准用证 | 使用证 | 考核证 | AC |
| 《计量法》基本内容包括（ ）。 | 计量立法宗旨 | 调整范围 | 计量单位制和计量器具管理 | 计量监督、计量授权、计量认证等 | 计量管理 | ABCD |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|--|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------|---------------------|------|
| 强制检定的计量标准是指（ ）。 | 社会公用计量标准 | 部门使用的最高计量标准 | 企业、事业单位使用的最高计量标准 | 一般标准 | 以上都不是 | ABC |
| 闭环自动控制系统是指控制器与控制对象之间，有（ ）联系的自动控制。 | 连续 | 直接 | 顺向 | 反向 | 间断 | CD |
| 闭环系统是指（ ）和（ ）之间存在着反馈回路的系统。 | 系统的被调量 | 输出端 | 输入量 | 输出量 | 输入端 | AD |
| 简单控制系统通常是指由一个（ ）和被控对象所构成的闭环系统。 | 测量元件 | 测量元件（变送器） | 控制器 | 执行器 | 给定器 | ABCD |
| 压力表的选用要注意（ ）事项。 | 压力表应该装在没有震动的场合，测量值应在量程的 $1/3 \sim 2/3$ 处 | 在无法改变震动环境时，测量值应在量程的 $1/3 \sim 1/2$ 处 | 当测量氨压力时必须选用不锈钢材质的测量管而不能用铜质材料 | 测量氧气压力时则严禁沾有油脂，否则易引起爆炸危险 | 当测量氨压力时必须选用铜质材料的测量管 | ABCD |

| | | | | | | |
|--|-------------|--------------|------------------|--------------------|---------------|------|
| 仪表导压管的选择与被测介质的（ ）有关。 | 物理性质 | 化学性质 | 操作条件 | 操作环境 | 温度操作 | ABC |
| 如果节流装置的结构不符合标准要求时，则基本流量公式中的流量系数会变小的情况是（ ）。 | 孔板直径入口边缘不锐利 | 孔板厚度超过规定值 | 孔板开孔圆筒部分长度太大 | 角接取压法正取压孔离孔板端面距离偏大 | 负取压孔离孔板端面距离偏大 | BCE |
| 电磁流量计的特点有（ ）。 | 无机械传动部件 | 不受温度压力蒸汽等的限制 | 安装方便，可以水平或垂直方向安装 | 适用于很多种液体物料，精度高 | 适用测量不导电流体 | ABCD |
| 热式质量流量计可以采用（ ）来测量流量。 | 恒温差法 | 恒压差法 | 恒功率法 | 常温法 | 温差法 | AC |
| 浸入型热式质量流量计传感器中的两个探头是（ ）。 | 压力探头 | 温度探头 | 电容探头 | 速度探头 | 点感探头 | BD |

| | | | | | | |
|----------------------------------|------------|------------|----------|---------|--------|------|
| 电磁流量计在工作时，发现信号越来越小或突然下降，原因可能是（ ） | 导管内壁可能沉积污垢 | 导管衬里有可能被破坏 | 插座可能被腐蚀 | 极间的绝缘变坏 | 极间接触不良 | ABC |
| 转子流量计指示波动的可能原因是（ ）。 | 管道有堵塞 | 流体流动不畅 | 流体压力波动 | 有采取稳流措施 | 流体波动 | AB |
| Y射线料位计有（ ）。 | 固定安装连续指示型 | 料位跟踪连续指示型 | 料位限报警开关型 | 雷达料位计 | 超声波液位计 | ABC |
| 工业核仪表常用射线探测器有（ ）。 | 闪烁探测器 | 电离室探测器 | 盖革计数管 | 光电隔离器 | 超声探测器 | ABC |
| 锅炉汽包水位控制的扰动量有（ ）。 | 给水压力 | 给水温度 | 蒸汽压力 | 蒸汽流量 | 给水流量 | ABCD |

| | | | | | | |
|--|--------------|--------------|-------------|-------------|---------|-----|
| 浮子钢带液位计出现液位变化，指针不动的故障时其可能的原因为（ ）。 | 显示部分齿轮磨损 | 链轮与显示部分轴松动 | 指针松动 | 导向保护管弯曲 | 导向保护管都塞 | AB |
| 浮子钢带液位计读数有误差时可能的原因是（ ）。 | 指针松动 | 显示部分齿轮磨损 | 恒力盘簧或磁偶扭力不足 | 导向保护管弯曲 | 导向保护管都塞 | AC |
| 在热电偶测温回路中，只要显示仪表和连接导线两端温度相同，热电偶（ ）不会因他们在接入而改变，这是根据（ ）定律而得出在结论。 | 总电势值 | 基尔霍夫 | 回路电流、欧姆 | 中间导体 | 以上都不是 | AD |
| 铠装热电阻有（ ）的特点，除热电阻头部外，引线部分有一定的可找性，可适于安装在结构较复杂的设备上测温。 | 热惰性小，因此反应速度慢 | 热惰性小，因此反应速度快 | 使用寿命长 | 机械性高，耐振动和冲击 | 耐腐蚀 | CD |
| 铠装热电阻适用于（ ）。 | 条件恶劣 | 不易维护、振动强 | 结构复杂的设备上测温 | 腐蚀性强 | 高温 | ABC |

| | | | | | | |
|---|---------|---------|----------|---------|------------|------|
| 热电阻的校验除按国家检定规程检定外，还可以通过测量（ ）和计算机（ ）的数值来确定电阻体是否合格。 | R0, R50 | R0, 100 | R100, R0 | R50, R0 | R100, R100 | BC |
| 热电偶产生的电势有（ ）。 | 回路电势 | 温差电势 | 接触电势 | 感应电势 | 热电势 | BC |
| 色谱仪的色谱单柱分有（ ）。 | 反吹柱 | 主分柱 | 预分柱 | 支分柱 | 以上全都是 | ABC |
| 色谱仪的检测器有（ ）等。 | 热导检测器 | 氢焰检测器 | 电子捕获检测器 | 火焰光度检测器 | 离子检测器 | ABCD |
| 色谱性能的技术指标是用（ ）来衡量的。 | 柱效率 | 选择性 | 分辨率 | 柱变量 | 灵敏度 | ABCD |

| | | | | | | |
|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|----------|-------|
| 对色谱柱分离效率有影响的是（ ）。 | 其工作温度 | 载气 | 进样量 | 数据处理系统 | 放大器 | ABC |
| 色谱仪的基线不稳的原因有（ ）。 | 检测器被污染 | 载气纯度不够 | 放大器不好 | 取样阀漏气 | 数据处理系统故障 | ABC |
| 在分析色谱仪工作故障时，有可能造成分析曲线无峰的是（ ）。 | 没载气 | 没取到样 | 信号线断 | 放大板坏了 | 检测器坏了 | ABCDE |
| 工业气相色谱仪主要由（ ）和色谱单元组成。 | 取样系统 | 预处理系统 | 流路选择系统 | 载气系统 | 数据处理系统 | ABCD |
| 工业色谱仪在检测时无峰的故障原因有（ ）。 | 无载气 | 取样阀故障 | 检测器故障 | 信号线断路 | 放大器故障 | ABCD |

| | | | | | | |
|------------------------|--------------|-------------------------|----------------|-------------------------|--------------------|------|
| 工业气相色谱仪基线不稳的因素有（ ）。 | 载气、燃气及助燃纯度不好 | 色谱柱和检测器被污染 | 检测器绝缘度不好 | 气路泄露和色谱柱固定液流失 | 恒温箱控制机不好和排气不畅 | ABCD |
| 取样预处理系统采用的管线要考虑问题有（ ）。 | 环境温度 | 样气压力 | 耐腐蚀性 | 可维修 | 样气流速 | ABCD |
| 采样预处理系统要做到（ ）。 | 样品的代表性 | 不改变样品的成分 | 排除干扰组分 | 样品分析可改变必要的物理状态，而不能改变其成分 | 样品分析不能改变必要物理状态和其成分 | ABC |
| 分析仪予处理系统的主要作用有（ ）。 | 压力调节、除水、除尘 | 快速回流、流量调节 | 标定仪表的零点及量程 | 温度调节 | 过滤 | ABC |
| 对分析器样气取样要求（ ）。 | 取样点要严禁在分液分界处 | 取样管要尽量走缓直线，避免走直角弯和上下U型弯 | 距离尽量短，以<30cm为宜 | 取样管应采用耐腐蚀材质 | 以上全是 | ABC |

| | | | | | | |
|--|-------------------|----------------|--------------------|---------------------|---------------------------|-----|
| 氧化锆检测器在安装前，要进行（ ）是否正常。 | 电阻检查 | 升温检验 | 标气校准检查 | 线路检查 | 载气纯度检测 | ABC |
| 法兰变送器的响应时间比普通变送器要长，为了缩短法兰变送器的传送时间，（ ）。 | 毛细管尽可能选短 | 毛细管应选长一点 | 毛细管直径尽可能小 | 毛细管直径应大一点 | 毛细管直径不能过大 | AC |
| 一台1511变送器调整正迁移步骤是（ ）。 | 1151型变送器正迁移量为500% | 1151型变送器调为实际量程 | 较高压测，加上需迁移的量程压力 | 调零点至4mA | 以上全是 | BCD |
| 在下列情况中，适于选用法兰变送器测量的有（ ）。 | 测介质是悬浮液体或高粘度介质 | 量锅炉气泡水位 | 测介质超出变送器正常使用温度的轻质油 | 测介质超出变送器正常使用温度的易凝重油 | 测介质是食品或其他要求保持卫生条件，不能污染的物质 | ADE |
| 差压变送器的启动顺序是先开启（ ），然后关闭（ ），最后打开（ ）。 | 负压门 | 侧门 | 平衡门 | 正压门 | 负压侧门 | ACD |

| | | | | | | |
|---|--------------------------|---|------------------------------------|----------------------------|------------------|------|
| 罗斯蒙特3015C智能变送器的传感器是（ ）式，它将被测参数转换为电容的变化，然后通过测（ ）来得到被测的差压和压力。 | 电容 | 频率 | 硅谐振式 | 硅电容 | 振动式 | AD |
| 横河EJA智能变送器的传感器是（ ）式，它将被测参数转换为硅梁的变化，然后通过测（ ）来得到被测差压或压力值。 | 压阻式 | 频率 | 电容式 | 硅谐振式 | 振动式 | BD |
| 一台ST3000智能变送器送电后输出值，不随输入压力信号变化，此故障原因是（ ）。 | 仪表内部程序死机（将仪表断电再送电，使仪表复位） | 表输出处于恒流源状态（按OUT键>CLR键盘 | 表输入处于恒流源状态（按SHIFT>OUTPUT键>CLR键盘） | 变送器硬件有故障（维修或更换硬件） | 以上都可以 | ABCD |
| 在工艺水平管道上，垂直安装差压式流量测量系统，变送器投用后发现指示值偏低，原因有（ ）。 | 孔板方向装反，需重新装正 | 正压管线中有气体或负压管线最高位置比正压管线高，造成附加静压误差，使指示值偏低 | 差压变送器正压室气体未排净，可打开正压室排气孔，见有液体流出后再拧紧 | 三阀组中的平衡阀未拧紧或虽拧紧仍有内漏，需关严或更换 | 仪表输出管路有漏气，检查处理漏点 | ABCD |
| 数字电压表按模数转换器的工作原理可分成（ ）式、（ ）式、积分式和复合式等四种形式。 | 大型集成化 | 斜波 | 脉冲 | 比较 | 压电式 | BD |

| | | | | | | |
|--|--------------|----------|----------|---------|--------|-----|
| 如果滑线电阻和它的动触点接触不良，指针（ ），如果滑线电阻磨损，仪表（ ）。 | 在平衡位置上无规律的摆动 | 指示误差过大 | 在平衡位置上不动 | 移动很快 | 指针不动 | AB |
| 电子电位差计中，如果放大器的灵敏度过高，指针（ ）；如果放大器的灵敏度过低，指针（ ）。 | 在平衡位置上不停的摆动 | 移动缓慢 | 在平衡位置不动 | 移动过快 | 指针回零 | AB |
| 仪表不拆下，在现场进行校验时，与电动差压变送器，温度变送器配合使用的显示仪表要用（ ）校验。 | 手动电位差计 | 旋钮式标准电阻箱 | 标准毫安表 | 毫伏发生器 | 恒流给定器 | CE |
| PID调节中，P代表（ ）、I代表（ ）、D代表（ ）。 | 比例调节 | 积分作用 | 微分作用 | 消除余差的作用 | 消除迟后作用 | ABC |
| 在PID调节中比例作用是依据（ ）来动作，在系统中起着稳定（ ）的作用；微分作用是依据偏差变化速度来动作的，在系统中起着超前调节的作用。 | 偏差大小 | 被调参数 | 偏差是否存在 | 消除余差 | 稳定参数 | AB |

| | | | | | | |
|---|-------|------------|-----------|-------------|-----------|------|
| <p>() 分别是始终的分量，在前期比较主要的分量；一开始不显著，随时间而逐渐增加的分量。</p> | 比例作用 | 微分作用 | 比例作用+积分作用 | 积分作用 | 比例作用+微分作用 | ABD |
| <p>可编程序控制器的特点有 ()。</p> | 高可靠性 | 丰富的I/O接口模块 | 采用模块化结构 | 安装简单、维修方便 | 结构简单 | ABCD |
| <p>PIC的储存器由 () 储存器和 () 储存器两部分组成。</p> | 系统程序 | 控制程序 | 用户程序 | 编码程序 | 其他程序 | AC |
| <p>可编程序控制器基本组成包括 () 四大部分。</p> | 中央处理器 | 储存器 | 入/输出组件 | 编程器 | 其他可选部件 | ABCE |
| <p>可编程序控制器主机通过串行通信连接远程输入输出单元，主机是系统的集中控制单元，负责整个系统的 ()</p> | 数据通信 | 信息传达 | 信息处理 | 协调各个远程节点的操作 | 数据处理 | ABC |

| | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--------------------------|------|
| PLC的编程语言，图形化语言有（ ）。 | 梯形图L.D (Ladder Diagram)，梯形图是一种广泛用于PLC的编程语言 | 顺序功能图 (Sequence Function Chart)，顺序功图是一种按步和事务顺序处理程序编程的图形语言 | 功能块图FB (Function block)，提供图形化的编程环境，使用标准的功能元件 | 布尔助记符是一种类似汇编语言的语言，属于传统的编程语言 | 以上都是 | ABC |
| PLC的编程语言，文本化语言有（ ）。 | 指令表 (Instruction List) /语句表AS.L. (Statement List)，即布尔助记符是一种类似汇编语言的语言，属于传统的编程语言 | 功能块图FB (Function Block)，提供图形化的编程环境，使用标准的功能元件 | 结构文本 | 梯形图L.D (Ladder Diagram)，梯形图是一种广泛用于PLC的编程语言 | 顺序功能图是一种按步和事务顺序处理程序的图形语言 | AC |
| SIEMENS S7-300/400 PLC采用的编程语言主要有（ ）。 | 语句表 (STL) | 梯形图 (LAD) | 逻辑功能图 (FD) | 指令表 | 顺序功能图 | ABC |
| 选择执行机构和调节阀的依据（ ）。 | 根据工艺条件，选择合适的调节阀的结构形式和材质 | 根据工艺对象的特点，选择合适的流量特性 | 根据工艺操作参数选择合适的阀门尺寸 | 根据阀杆受力大小选择合适的推力执行机构 | 根据工艺过程的要求选择合适的辅助装置 | ABCD |
| 调节阀的口径选择时，为确保能够正常运行，要求调节阀在最大流量时的开度为（ ），最小流量时的开度又为（ ）。 | <90% | ≥90% | ≥10% | <10% | 0.6 | AC |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------|---|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------|------|
| 阀门性能选择要求 ()。 | 要求最大流量时, 调节阀的开度控制应在90%左右 | 不希望最小开度小于10%, 否则阀芯阀座由于开度太小, 受流体冲蚀严重, 特性变坏, 泄漏量也变大 | 在正常工作状态下, 希望阀的开度控制在30~60%范围内 | 在正常工作状态下, 希望阀的开度控制在80%范围内 | 在正常工作状态下, 希望阀的开度控制在60%范围内 | ABC |
| 调节阀填料泄漏是由于 () 造成的。 | 阀杆粗糙或拉伤变形 | 没有密封油脂 | 填料压盖未压紧, 填料类型或结构不好, 填料层堆的太高, 填料已腐蚀坏 | 填料压盖、压杆或压紧螺帽、螺栓等变形或损坏 | 不能确定 | ABCD |
| 阀门填料函泄露的原因是由于 ()。 | 填料装的不严密 | 压盖未压紧 | 填料老化 | 堵塞 | 不能确定 | ABC |
| 正在运行的气动薄膜调节阀, 如果阀芯与阀杆脱节, 会出现 () 现象。 | 被调参数突然变化 | 调节阀不起控制作用 | 气动阀杆在某一极限位置不动 | 气动阀杆在顶部位置 | 气动阀杆卡死 | ABC |
| 阀门定位器的作用有 ()。 | 改善调节阀的静态特性, 提高阀门的位置线性度 | 改善调节阀的动态特性, 减少调节信号的传递滞后 | 改变调节阀的流量特性 | 改变调节阀对信号压力的响应范围, 实现分程调节 | 使阀门动作反向 | ABDE |

| | | | | | | |
|---------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|
| 下列关于阀门定位器作用描述正确的是（ ）。 | 改变阀门流量特性 | 改变介质流动方向 | 实现分程控制 | 延长阀门使用寿命 | 改变介质流量大小 | AC |
| 电磁阀的技术指标有（ ）。 | 介质的工作温度 | 流通能力 | 工作电流 | 工作压力 | 使用寿命 | ABD |
| 自动控制系统按其基本结构形成可分为（ ）。 | 闭环自动控制系统 | 开环自动控制系统 | 定值控制系统 | 随动控制系统 | 连续控制系统 | AB |
| 闭环自动控制系统，按照设定值情况不同可分为（ ）。 | 间断控制系统 | 定值控制系统 | 开环自动控制系统 | 随动控制系统 | 程序控制系统 | BDE |
| 自动反馈控制系统由（ ）组成。 | 控制器 | 执行器 | 变送器 | 给定器 | 以上全是 | ABC |

| | | | | | | |
|-------------------------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------|------|
| 通常仪表提供给控制系统的标准信号主要有（ ）。 | 热电偶信号（±50） | 热电阻信号（pt100） | 4~20mA信号 | 1~5v信号 | 5~10v信号 | ABCD |
| 引起调节器控制产生震荡的PID参数原因可能为（ ）。 | 比例度过小 | 比例度过大 | 积分时间过小 | 微分时间过大 | 微分时间过小 | ACD |
| 典型的衰减震荡过程的品质指标为（ ）、震荡周期、过渡时间。 | 最大偏差 | 衰减比 | 余差 | 最小偏差 | 振幅 | ABC |
| 串级控制系统（ ）的作用。 | 对进入副回路的扰动具有较快、较强的克服能力 | 可以改善主调节器的广义对象的特性，提高工作频率 | 可以消除调节阀等非线性特征的影响，更精确地控制操纵变量 | 具有一定的自适应能力，实现更灵活控制方式 | 可以更快过程趋于稳定 | ABCD |
| 串级控制系统的投运步骤是（ ）。 | 主、副调节器都放在手动位置，主调节器采用内给定方式，副调节器采用外给定方式。先用副调节器手动控制 | 把主调节器手动输出调整为合适的数值，当工况比较平稳后，把副调节器切入自动 | 通过主调节器手动遥控，当测量值接近给定值并比较平稳后，把主调节器切入自动 | 通过主调节器手动遥控，当测量值接近给定值并比较平稳后，把副调节器切入自动 | 以上均可 | ABC |

| | | | | | | |
|--|------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------|-----------|------|
| 前馈调节是根据（ ）来进行的调节，通常产生静态偏差，需要采用（ ）回路克服。 | 扰动量 | 负反馈 | 正反馈 | 干扰 | 控制变量 | AB |
| 常用的前馈控制系统有（ ）。 | 单纯的前馈控制系统 | 前馈与反馈控制相结合的系统，前馈控制作用与反馈控制作用相乘 | 前馈与反馈控制相结合的系统，前馈控制作用与反馈控制作用相加（代数和） | 前馈调节是“开环”调节系统 | 串级与前馈调节系统 | ABC |
| 反馈调节系统根据过程中出现的（ ）进行调节，而前馈调节系统则根据工况出现的（ ）进行调节，前者是（ ）调节系统，而后者是（ ）调节系统。 | 偏差 | 干扰 | 闭环 | 串级 | 开环 | ABCE |
| 生产执行系统MES是对生产过程和运行数据进行采集，整合和利用，实现构成一个（ ）优化的系统。 | 生产过程 | 生产控制 | 业务流程 | 财务管理 | 流程管理 | AC |
| MES是流程工业综合自动化系统三成结构（ ）中的中间层，是一个承上启下的中间系统。 | 企业资源计划管理系统 | 生产执行系统 | 过程控制系统 | 集散控制系统 | 现场总线控制系统 | ABC |

| | | | | | | |
|---|----------|--------------|------------|------------|-------------|------|
| 集散控制系统(DCS)是以应用微处理器为基础,结合()和人机接口技术,实现过程控制和工厂管理的控制系统。 | 计算机技术 | 信息处理技术 | 控制技术 | 通讯技术 | 测量技术 | ABCD |
| 集散控制系统(DCS)应该包括()构成的分散控制系统。 | 常规的DCS | 可编程控制器(PLC) | 工业PC机(IPC) | 现场总线控制系统 | 常规仪表构成的控制系统 | ABC |
| 安装电磁流量计时,必须有以下()要求。 | 转换器部分须接地 | 流量计必须水平或垂直安装 | 安装地点远离一切磁源 | 上游直管段至少为5D | 上游直管段5~10D | ABCD |
| 安装涡街流量计的上游侧和下游侧应尽可能留有较多的直管段长度。在涡轮流量传感器上游侧应保证至少有()的直管段长度,下游侧应配置长度()的直管段。 | 大于等于12D | 大于等于8D | 大于等于5D | 大于等于10D | 大于等于15D | AC |
| 外夹式超声波流量计在测量前,为了计算超声波的传播速度,需要设置()。 | 管道材质 | 衬里材质 | 流体名称 | 流体粘度 | 换能器安装方式 | ABCD |

| | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|--|----------------|---------------------|-------|
| 安装外浮筒液位计的连接方式有（ ）。 | 侧-侧 | 顶-侧 | 底-侧 | 顶-底 | 以上均可 | ABCD |
| 雷达料位计的安装要注意（ ）事项。 | 由罐的内壁到安装管的外壁应大于罐直径的1/6， FMR230/231:最小为30cm； FMR240: 最小为15cm | 不可安装于灌顶的中心位置 | 不可安装于料口的上方 | “ ”安装标记应指向罐壁 | 不可安装于料口的下方 | ABCD |
| 为了确保测量的准确性，测温元件的安装应按照（ ）。 | 测温元件在管道中安装，应保证测温元件与流体从分接触，测温元件应迎着被测介质流向，至少要与被测介质形成顺流 | 测温元件的工作端应处于管道中流速最大处 | 要有足够的插入深处 | 接线盒盖应向上 | 测温元件的工作端应处于管道中流速最小处 | ABCD |
| 热电阻和热电偶感温元件在管道（设备）上安装时要注意（ ）事项。 | 不能将感温元件插到死角区，在管道中，感温元件的工作端应置于管道中流速最大处 | 热电偶护套管的末端应越过流束中心线 5~10mm； 热电阻护套管的末端应越过流束中心线，铂电阻为50~70mm | 感温元件与被测介质形成逆流，应迎着介质流向插入，至少应与被测介质流向成90° | 感温元件与被测介质形成顺流 | 应迎着介质流向插入 | ABC |
| 差压计的安装要点有（ ）。 | 测量液体流量时，差压计安装在节流装置的下方，以防止液体中有气体进入导管内 | 测量气体流量时，差压计应安装在节流装置上方，以防止液体污物或灰尘进入导管内 | 测量水蒸气流量时，应加装平衡器，以保持两导压管内的冷凝液柱高度相同 | 防止高温蒸汽与差压计直接接触 | 防止腐蚀性介质与差压计直接接触 | ABCDE |

| | | | | | | |
|--|---------|--------------------------------|-------------------|---------|-------------------------|------|
| 若测量工艺管道压力，测量流体为气体时，压力变送器应安装在管道的（ ）；测量流体为液体时应安装在管道的（ ）。 | 上方 | 下方 | 平行 | 倾斜 | 垂直 | AB |
| 仪表安装常用的阀门有（ ）。 | 闸阀 | 截止阀 | 球阀 | 气源球阀 | 气源闸阀 | ABCD |
| 新安装的阀门定位器，阀位不是跑（ ），就是跑（ ），肯定是反馈板装反了。 | 不动 | 最大 | 最小 | 为零 | 中间 | BC |
| 安装高温、高压调节阀步骤是（ ）。 | 选择合适的垫片 | 关上放空阀 | 缓慢打开下游截止阀 | 无泄漏则可投用 | 缓慢打开上游截止阀 | ABCD |
| 生产过程下列（ ）情况下应设旁路。 | 腐蚀性流体 | 液体出现闪蒸、空气或流体中含有固体颗粒，严重磨损阀内件的场合 | 其他重要场合，如锅炉给水调节系统等 | 清净流体 | 调节阀发生故障或检修时，不致引起工艺事故的场合 | ABC |

| | | | | | | |
|--|-------------------|-------------|--------------------------------|-------------------------|-----------------------|------|
| 生产过程在下列（ ）情况，可不设旁路。 | 一些重要场合，如锅炉给水调节系统等 | 清淨流体 | 公称通径 $D N > 80 \text{ mm}$ 的场合 | 调节阀发生故障或检修时，不致引起工艺事故的场合 | 工艺过程中不允许或无法利用旁路阀操作的场合 | BCDE |
| 对于单相变压器，如果忽略初、次级线圈的直流电阻和漏磁通时，线圈中感生电压与感生电动势之间存在的关系是（ ）。 | 感生电压等于感生电动势 | 感生电动势大于感生电压 | 感生电压与感生电动势相位相同 | 感生电压与感生电动势相位相反 | 不能确认 | AD |
| 三相变压器的容量等于次级的（ ）乘积的 $\sqrt{3}$ 倍。 | 额定相电压 | 额定相电流 | 额定线电压 | 额定线电流 | 额定电压 | CD |
| 三相鼠笼式异步电动机的同步转速与（ ）有关。 | 三相交流电源的频率 | 三相交流电源的有效值 | 三相交流电源的初相角 | 磁极对数 | 磁感应强度 | AD |
| 三相鼠笼式异步电动机在结构上主要是由定子和转子组成的，定子一般是由（ ）等部分组成。 | 接线盒 | 绕组 | 动作铁心 | 机座 | 电刷 | BCD |

| | | | | | | |
|------------------------------------|-------------|------------|-------------|----------|--------|-------|
| RC正弦波振荡器有（ ）两种振荡器。 | RC桥式 | BRC移相式 | 变压器反馈式 | 三点式 | 反馈式 | AB |
| 网络协议是通信双方事先约定的通信的（ ）和（ ）规则的集合。 | 语义 | 文字 | 语法 | 语言 | 语词 | AC |
| 旋转机器常见的故障有（ ）。 | 旋转机械转子不平衡故障 | 旋转机械转子裂纹故障 | 旋转机械转子不对中故障 | 旋转机械喘振故障 | 油膜波动故障 | ABCDE |
| 电磁流量计可采用（ ）励磁方式产生磁场。 | 直流电 | 交流电 | 永久磁铁 | 直流电压 | 交流电压 | ABC |
| 外夹式超声波流量计在测量前，为了计算管道流通截面积，需要设置（ ）。 | 管道外径 | 管道厚度 | 衬里厚度 | 管道材质 | 衬里材质 | BCDE |

| | | | | | | |
|--|--------------|---------------------------|-------------------|------------------|-----------|-------|
| 引起电磁流量计测量流量与实际流量不符的故障原因（ ）。 | 流量计传感器设定值不正确 | 流量计传感器安装位置不妥，未充满管或液体中含有汽泡 | 流量计传感器上游流动状况不符合要求 | 传感器极间电阻变化或电极绝缘下降 | 传感器内壁结垢严重 | ABDE |
| 用电阻测量温度时，显示仪表指示值低于实际值或指示不稳的原因可能是（ ）。 | 保护套管内有金属屑、灰尘 | 接线柱间积灰 | 热电阻短路 | 热电阻断路 | 热电阻丝烧断 | ABCDE |
| 热电阻常见的故障有（ ）。 | 热电阻断路 | 热电阻短路 | 电阻丝烧断 | 电阻丝碰保护套管 | 接线柱间积灰 | ABCD |
| 调节参数整定的任务是：根据一定的方案，来确定调节器的最佳参数（ ），以使系统能获得好的调节质量。 | 比例度 | 积分时间 | 微分时间 | 过度时间 | 偏差 | ABC |
| 调节器PID参数整定方法有（ ）等。 | 临界比例度法 | 衰减曲线法 | 反应曲线法 | 经验法 | 逐步逼近法 | ABCD |

| | | | | | | |
|--|--------------------------------|---------------|-------------------------|----------------|---------------|------|
| 串级控制系统的应用于（ ）场合。 | 用于克服变化剧烈的和幅值大的干扰 | 用于时滞较大的对象 | 用于容量滞后较大的对象 | 用于克服对象的非线性 | 用于复杂控制对象 | ABCD |
| 分程控制的作用有（ ）。 | 满足调节阀的泄漏量要求 | 实现调节阀分程作用 | 实现在分程点广义对象增益的突变问题 | 能够扩大调节阀的可调比 | 能够扩大使用范围 | ABCD |
| 前馈调节系统有（ ）特点。 | 前馈调节是根据干扰作用的大小进行调节的，一般比反馈调节要及时 | 前馈调节是“开环”调节系统 | 前馈调节使用的是视对象特性而定的“专用”调节器 | 一种前馈作用只能克服一种干扰 | 前馈调节是“闭环”调节系统 | ABCD |
| 根据实践经验的总结发现，除少数无自衡的对象以外，大多数对象均可用（ ）典型的动态特性来加以近似描述。 | 一阶 | 二阶 | 一阶加纯滞后 | 二阶加纯滞后 | 纯滞后 | ABCD |
| 在对象的阶跃模型响应曲线上，可以获得对象的动态参数，包括（ ）和（ ）。 | 时间常数 | 平均时间 | 滞后时间 | 超前时间 | 过渡时间 | AC |

| | | | | | | |
|---|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|-----|
| 如果一个调节通道存在两个以上的干扰通道，从系统动态角度考虑，时间常数（ ）的干扰通道对被调参数影响显著，时间常数（ ）的调节通道对被调参数影响小。 | 小 | 不变 | 大 | 快 | 慢 | AC |
| 选择调节参数应尽量使调节通道的（ ）。 | 功率比较大 | 放大系数适当大 | 时间常数适当小 | 滞后时间适量小 | 滞后时间适量大 | BCD |
| 在对象的特性中，下面关于通道描述，其中正确的是（ ）。 | 由被控对象的输入变量至输出变量的信号联系称为通道 | 控制变量至被控变量的信号联系称为控制通道 | 给定变量至被控变量的信号联系称为给定通道 | 干扰变量至被控变量的信号联系称为干扰通道 | 由被控对象的输入变量至输出变量的信号联系称为通道 | ABD |
| 动态矩阵控制中，干扰变量DV是不受控制器控制的变量，以下对它的描述正确的是（ ）。 | 可测变量 | 影响被控变量CV的变化 | 可以预估对CV的影响 | 抑制MV的变化 | 不能判断 | AB |
| OPC数据访问的方法主要有（ ）。 | 同步访问 | 串行通信访问 | 异步访问 | 并行听信访问 | 双向通信 | AC |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------|---------------|--|---|--------------|------|
| OPC数据存取服务器主要由以下（ ）组成。 | 服务对象 (Server) | 组对象 (Group) | 客户对象 (Client) | 项对象 (Item) | 服务客户 | ABD |
| OPC XML 扩展标识访问，包括（ ）等4种数据共享和访问模式。 | 读 (Read) | 写 (Write) | 发布 (Publish) | 订阅 (Subscription) | 浏览 (Browser) | ABDE |
| OPC服务器中数据项的属性包括（ ）基本属性。 | 类型 (type) | 值 (Value) | 品质 (Quality) | 时间戳 (Timestamp) | 以上全包括 | BCD |
| 关于传递函数的概念，下面叙述正确的是（ ）。 | 用来描述环节或自动控制系统的特性 | 在S域内表征输入与输出关系 | 一个系统或一个环节的传递函数就是在初始条件为零下，系统或环节的输出拉氏变换与输入拉氏变换之比 | 一个系统或一个环节的传递函数就是在初始条件为恒定值，系统或环节的输出变化量与输入变化量之比 | 不能判断 | ABC |
| 二阶有纯滞后环节的特征参数有（ ）。 | 放大倍数 | 固有频率 | 时间常数 | 滞后时间 | 纯滞后时间 | ACD |

| | | | | | | |
|---|--|---------------------------------------|---|---|--|-----|
| 通常用 () 来衡量各种运动惯性的 大小以及物料传输、能量传递的快慢 。 | 过渡时间 | 滞后时间 | 放大系数 | 时间常数 | 纯滞后时间 | BD |
| 关于方块图的串联运算：由环节串联 组合的系统，在下面的叙述中正确的 是 () 。 | 他的输入信号为第一个环节的 输入 | 他的输出信号为最后环节的 输出 | 总传递函数等于各环节传 递函数的之和 | 总传递函数等于各关节 传递函数的乘积 | 不能判断 | AD |
| 关于一阶环节的时间常数T，当输入信 号 $X(t) = A$ 时，输出信号 $Y(t)$ 实际 沿其指数曲线上升，那么关于时间常 数T的测定，下面叙述正确的是 () 。 | 以初始速度恒速上升，当达 到稳态值时所用的时间就是 时间常数T | 以某时刻速度恒速上升， 当达到稳态值所用的时间 就是时间常数T | 当 $Y(t)$ 达到稳定值的 0.618处，所经历的时间 其数值恰好为时间常数T | 当 $Y(t)$ 达到稳定值的 0.632处，所经历的时间 其数值恰好为时间常数T | 不能判断 | AD |
| 系统或环节方块图的基本连接方式有 () 三种。 | 串联 | 并联 | 反馈连接 | 一字型连接 | 三角形连接 | ABC |
| 当衰减系数 ζ 为某个值时，二阶震荡 环节具有 () 。 | 当 $\zeta = 0.216$ 时，衰减比为 4:1，为4:1衰减震荡曲线 | 当 $\zeta = 0$ 时，响应曲线呈等 幅震荡曲线 | 当 $\zeta < 0$ 时，响应曲线呈发 散震荡曲线 | 当 $\zeta > 1$ 时，响应曲线呈 衰减震荡曲线 | 当 $\zeta > 0$ 时，响应曲 线曲线呈衰 减震荡曲线 | ABC |

| | | | | | | |
|-------------------|---|--|--------------------------|--|------------|-------|
| 减小和消除耦合的方法有（ ）。 | 被控变量与操纵变量之间正确配对 | 控制器的参数 整定 | 减少控制回路 | 采用串接解耦装置 | 减小静态关联 | ABCD |
| 旋转机械状态监测参数有（ ）。 | 振动 | 位移 | 压力 | 转速 | 温度 | ABCDE |
| 压缩机调速系统由（ ）等部件组成。 | 速度测量探头 | 电子调速器 | 电液转换器 | 液压执行器 | 监测系统 | ABCD |
| 先进控制主要特点有（ ）。 | 与传统的PID控制不同，先进控制是一种基于模型的控制策略，如模型预测控制和推断控制等 | 先进控制通常用于处理复杂的多变量过程控制问题。如大时滞，多变量耦合，被控变量与控制变量存在着各种约束等。 | 先进控制的实现需要足够的计算能力作为支持平台 | 滚动优化 | 约束多变量的控制问题 | ABC |
| 先进控制主要作用有（ ）。 | 个别重要过程变量控制性能的改善，主要采用单变量模型预测控制与原控制回路构成所谓的“透明控制”的方式 | 约束多变量过程的协调控制问题，主要采用协调层的多变量预测控制策略 | 质量控制，利用软测量的结果实现闭环的质量卡边控制 | 涉及到的主要控制策略有模型预测控制，推断控制，协调控制，质量卡边控制，统计过程控制，以及模糊控制，神经控制等 | 反馈校正 | ABCD |

| | | | | | | |
|--|----------|-----------|---------|-----------|-----------|------|
| 数学模型描述方法之一，对象的参量模型可以用描述对象输入，输出的关系（ ）和差分方程等形式来表示。 | 线性方程 | 偏微分方程式 | 微分方程式 | 状态方程 | 积分方程式 | BCD |
| 数学模型描述方法，常见的有两种方法，即（ ）。 | 一种是非参量模型 | 一种是非测量值模型 | 一种是参量模型 | 一种是干扰量值模型 | 一种是被调量值模型 | AC |
| 模型算法的控制预测控制系统，包含（ ）等四个计算环节。 | 反馈校正 | 滚动优化 | 参考轨迹 | 内部模型 | 协调控制 | ABCD |
| 模糊控制系统一般由（ ）四部分组成。 | 模糊控制器 | 输入/输出接口装置 | 广义对象 | 传感器 | 执行器 | ABCD |
| 模糊控制是指（ ）为基础的一种计算机数字控制。 | 模糊集合论 | 模糊语言变量 | 模糊逻辑推理 | 模糊判别 | 模糊确定 | ABC |

| | | | | | | |
|--|----------------------------------|---|----------------|---|-------------|------|
| 模糊控制系统可应用于（ ）。 | 蒸汽发动机系统：是一个双输入—双输出系统（发动机速度和锅炉压力） | 地铁自动驾驶系统：如1987年投用的日本仙台市地铁，停车精度达到了3.57cm | 机器人 | 复杂控制 | 串级控制 | ABC |
| 智能控制包括（ ）系统。 | 模糊控制 | 神经网络控制 | 自适用控制 | 专家控制 | 复杂控制 | ABD |
| 智能控制就是具有（ ）的控制方式，把这种以智能为核心的控制论称为智能控制论。 | 智能信息处理 | 智能反馈 | 智能控制决策 | 模糊控制 | 神经网络控制 | ABC |
| 智能控制系统的主要功能特点是具有（ ）。 | 学习功能 | 适应功能 | 组织功能 | 反馈功能 | 控制功能 | ABC |
| 神经网络在控制中的主要作用是（ ）。 | 在基于精确模型的各种控制结构中充当对象的模型 | 在反馈控制系统中直接充当控制器的作用 | 在传统系统中起优化计算的作用 | 在与其他智能控制方法、优化算法，如模糊控制、专家控制及遗传算法等相融合中，为其提供非参数化模型、优化参数、推理模型及故障诊断等 | 在生产过程中起监督作用 | ABCD |

| | | | | | | |
|---------------------------------|--------------|---------------------|--------------------|---|-------------|------|
| 神经网络具有（ ）等特点。 | 分布式存贮信息的特点 | 对信息的处理及推理的过程具有并行的特点 | 对信息的处理具有自组织、自学习的特点 | 在与其他智能控制方法、优化算法，如模糊控制、专家控制及遗传算法等相融合中，为其提供非参数化模型、优化参数、推理模型及故障诊断等 | 在生产过程中起监督作用 | ABCD |
| 专家控制系统由（ ）组成。 | 数据库 | 规则库 | 推理库 | 人-机接口 | 规划环节 | ABCD |
| 专家控制系统的优点有（ ）。 | 高可靠性及长期运行连续性 | 在线控制的实时性 | 优良的控制性能及抗干扰性 | 使用的灵活性及维护的方便性 | 不能确定 | ABCD |
| DCS的本质是（ ）。 | 集中操作管理 | 分散操作 | 分散控制 | 集中控制 | 过程管理 | AC |
| DCS（集散控制系统）硬件系统是由不同数目的（ ）和网络构成。 | 操作站 | 工程师站 | 现场控制站 | 管理站 | 分配站 | ABC |

| | | | | | | |
|---|------|------|-------|-------|-------|-----|
| DCS系统一般都能实现（ ）。 | 连续控制 | 逻辑控制 | 间断控制 | 顺序控制 | 直接控制 | ABD |
| DCS控制站是DCS系统的核心，既能执行（ ）功能，也能执行一些复杂的控制（ ）。 | 控制 | 管理 | 算法 | 组态 | 数据处理 | AC |
| DCS组态通常在（ ）上完成，有些系统的（ ）也能代替工程师站进行组态。 | 工程师站 | 操作站 | 现场控制站 | 管理站 | 数据处理站 | AB |
| DCS的通讯系统的传送媒体有（ ）和光纤。 | 双绞线 | 同轴电缆 | 光纤 | 单绞线 | 总线 | AB |
| DCS系统通信网络的拓扑结构常用的有星形结构、（ ）三种形式。 | 环形结构 | 星形结构 | 总线型结构 | 三角形结构 | Y结构 | AC |

| | | | | | | |
|---|-------------|-------------------|-------------------------|---------|--------|-----|
| DCS在正常运行状态下，受供电系统突发事故停电影响，DCS供电回路切入UPS后，应采取的应急措施是（ ）。 | 保持原控制状态 | 及时报告上级部门，做好紧急停车准备 | 估计UPS供电持续时间，并通告供电部门及时抢修 | 报告安全部门 | 紧急停车 | ABC |
| DCS系统网卡配置正确，但操作站与控制站之间、各操作站之间通信不上的原因是（ ）。 | 网线不通或网络协议不对 | 子网掩码或IP地址配置错误 | 集成错误 | 不确定 | 电缆损坏 | ABC |
| DCS的系统故障报警信息，应包括（ ）。 | 故障发生时间 | 故障点物理位置 | 故障排除方法 | 故障原因和类别 | 故障处理程序 | ABD |
| 操作站硬件发生故障时，常采用（ ）。 | 软件分析法 | 排除法 | 替换法 | 观察法 | 隔离法 | BC |
| 操作站软件发生故障时，一般分为（ ）两大类。 | 计算机操作系统软件故障 | 显示软件故障 | 实时软件故障 | DCS软件故障 | 仪表故障 | AD |

| | | | | | | |
|-----------------------------------|----------|--------|----------|---------|-------|------|
| I/O卡件故障包括（ ）和他们之间连接排线的故障。 | I/O处理卡故障 | 控制器故障 | 端子板故障 | 处理器故障 | 接线板故障 | AC |
| JX-300XP DCS 的软件包包含的软件有（ ）和报表软件。 | 系统组态 | 流程图、监控 | 图形化组态 | SCX语言组态 | 图形化编程 | ABCD |
| JX-300XP DCS 主要由（ ）和通信网络等组成。 | 控制站 | 操作站 | 工程师站 | 数据站 | 管理站 | ABC |
| JX-300XP 系统的信息管理网和过程控制网的拓扑规范有（ ）。 | 总线形 | 混合型 | 星形 | 树形 | 三角形 | AC |
| CENTUM-CS 3000 系统主要由（ ）等组成。 | EWS工程师站 | ICS操作站 | 双重化现场控制站 | 通信门单元 | 通信网络 | ABCE |

| | | | | | | |
|---|-----------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|------|
| TPS系统操作中，用户可以检索过程事件（PROCESS EVENT），包括的内容有（ ）。 | 操作员修改SP值 | 某过程变量高限报警 | 打印机离线报警 | 操作员确认报警 | 某过程变量低限报警 | ACD |
| TPS系统操作中，用户查看过程变量历史趋势，发现所有点无趋势数据，可能的原因是（ ）。 | 历史组未组态 | 未组态操作组组态 | HM不允许历史采集 | 数据报表未组态 | 显卡故障 | AC |
| DeltaV Operate 可通过（ ）操作，从组态方式切换到运行方式。 | 从菜单上选择“Switch to run” | 从工具栏上选择“Switch to run”按钮 | 按下CTRL+R键 | 按下CTRL+W键 | 按下CTRL+F键 | ABD |
| DeltaV 软件支持的组态方法有（ ）。 | 功能块 | 顺序功能块 | 结构化文本 | 梯形图 | 控制模块图 | ABC |
| 下列报警方式，DeltaV支持（ ）。 | 用户定制报警 | FF总线设备报警 | Hart设备报警 | 资产设备报警 | PF总线报警 | ABCD |

| | | | | | | |
|--|-------------|-------------|--------------|----------------|-------------|-----|
| HART通信协议参照ISO/OSI7层参考模型，简化并引用了其中的（ ）层。 | 物理层 | 数据链路层 | 应用层 | 会话层 | 控制层 | ABC |
| HRAT通信协议的主要特点为（ ）。 | 不支持多主站通信 | 数字信号允许双向通信 | 能同时进行模拟和数字通信 | 使用OSI模型的1、2、7层 | 使用全双工通信 | BCD |
| CAN技术规范2.0B遵循ISO/OSI标准模型，分为（ ）。 | 应用层 | 物理层 | 访问层 | 数据链路层 | 会话层 | ABD |
| PROFIBUS 总线标准由（ ）三部分组成。 | PROFIBUS-DP | PROFIBUS-PA | PROFIBUS-PC | PROFIBUS-FMS | PROFIBUS-DA | ABD |
| PROFIBUS-DP使用OSI模型的（ ）。 | 第1层 | 第2层 | 第7层 | 用户层 | 应用层 | ABD |

| | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|----------------|---------------|-----------|--------|------|
| PROFIBUS总线访问协议的两种方式 ()。 | 主站、从站主从方式 | 主站之间的令牌环 | 中断方式 | 从站、主站从主方式 | 以上均可 | AB |
| 化工自控设计仪表选型的原则要考虑 ()。 | 流体特性 | 安装条件 | 仪表性能 | 环境条件 | 技术条件 | ABCD |
| 化工自控设计DCS选型原则是 ()。 | 符合目前本行的主流机型 | DCS功能能满足“功能需求” | 技术先进，系统应是开放结构 | 性能价格好 | 符合发展方向 | ABCD |
| 下列选项中，属于技术改造的是 ()。 | 原设计的恢复项目 | 旧设备更新项目 | 工艺流程变化的项目 | 能源消耗大的项目 | 仪表更新项目 | CD |
| 在技术改造过程中 () 的项目应该优先申报。 | 解决重大安全隐患项目 | 能源消耗大的项目 | 效益明显项目 | 技术成熟 | 仪表更新项目 | ABC |

| | | | | | | |
|--|-------------|-------|----------|--------|---------|-----|
| 屏蔽电线主要利用于（ ）的场合。 | 需要防止强电磁场干扰 | 防止高温 | 防止受到氧化腐蚀 | 防止低温 | 防止灰尘 | AC |
| 用于有腐蚀性的流体的引压管应采用（ ）并充加（ ）。 | 防腐液 | 隔离液 | 不锈钢 | 隔离器 | 不一定 | BD |
| 安装压力表时，如压力表用于测量氧气压力时，不能选用（ ）；如用于测量乙炔压力时，不得选用（ ）。 | 浸油垫片或有机化合垫片 | 铜垫片 | 皮或橡皮垫片 | 石棉或铅垫片 | 聚四氟己烯垫片 | AB |
| 为了保证压力表的连接处密封性和安全性，安装时应根据被测压力的特点和介质性质加装适当的密封垫片。测氧气压力时，不得使用（ ）。 | 铜垫片 | 浸油垫片 | 有机化合物垫片 | 皮或橡皮垫片 | 聚四氟乙炔垫片 | BC |
| 控制系统的故障主要有（ ）等部分。 | 控制器故障 | 执行器故障 | 传感器故障 | 电源故障 | 变送器故障 | ABC |

| | | | | | | |
|--|----|----|-----|--------|-----|-----|
| 节流孔板前的直管段一般要求（ ），孔板后的直管段一般要求（ ）。为了正确测量，孔板前的管段最好 为（ ），特别是孔板前有泵或调节 阀时，更应如此。 | 3D | 5D | 10D | 30~50D | 15D | CBD |
|--|----|----|-----|--------|-----|-----|

| 题干 | 参考答案 (正确用1表示) |
|---|------------------|
| ESD的故障安全是指ESD自身发生故障时，会影响到被控过程的安全运行。 () | 0 |
| 联锁保护系统用于工况达到危险状态时防止事故的发生和扩大，它属于闭环控制系统。 () | 0 |
| ESD系统的监视型输入 / 输出卡件可对现场回路的状态进行监视。 () | 1 |
| 紧急停车系统 (ESD)、安全联锁系统 (SIS)、仪表保护系统 (IPS)、故障安全控制系统 (FSC) 均可称为安全仪表系统 (SIS)。 () | 1 |
| 联锁系统用的电磁阀往往在常通电状态下工作，这是从确保安全可靠的角度考虑的。 () | 1 |
| 安全仪表系统简称SIS，又称为安全联锁系统，主要为工厂控制系统中报警和联锁部分，对控制系统中检测的结果实施报警动作或调节或停机控制。 () | 1 |
| 安全仪表系统 (ESD紧急停车系统) 的主要作用是在工艺生产过程发生危险故障时将其自动或手动带回到给定值，以确保工艺装置的生产的安全，避免重大人身伤害及重大设备损坏事故。 () | 0 |
| 安全仪表系统的可靠性有两个含义：一个是安全仪表系统本身的工作可靠性；另一个是安全仪表系统对工艺过程认知和联锁保护的可靠性，还应有对工艺过程测量、判断和联锁执行的高可靠性。 () | 1 |
| 安全仪表系统 (ESD紧急停车系统) 应和基本过程控制系统 (如DCS, FCS, PLC等) 配合，共同完成安全保护功能。 () | 0 |
| 安全仪表系统的检测元件、控制单元和执行机构不需单独设置，只要选用高精度高灵敏度的元件和仪表即可。 () | 0 |
| 安全仪表系统 (ESD紧急停车系统) 应能通过数据通信连接以读写方式与DCS通信，允许DCS通过该通信连接向安全仪表系统写信息。 () | 0 |

| | |
|---|---|
| 安全仪表系统应配置独立的通信网络，包括独立的网络交换机、服务器、工程师站等。（ ） | 1 |
| 安全仪表系统（ESD紧急停车系统）应采用冗余电源，由独立的双路配电回路供电。（ ） | 1 |
| 当安全仪表系统（ESD紧急停车系统）的元件、设备、环节或能源发生故障或者失效时，安全仪表系统（ESD紧急停车系统）设计应当使工艺过程能够趋向安全运行或者安全状态。（ ） | 1 |
| 整个安全仪表系统（ESD紧急停车系统），包括现场仪表和执行器，都应设计成现场触点应开路报警，正常操作条件下闭合；现场执行器联锁时不带电，正常操作条件下带电。（ ） | 1 |
| 整个安全仪表系统（ESD紧急停车系统），包括现场仪表和执行器，都应设计成现场触点应闭合报警，正常操作条件下断开；现场执行器联锁时带电，正常操作条件下不带电。（ ） | 0 |
| 安全仪表系统是一种经专门机构认证、具有一定安全度等级的安全保护系统，是由检测元件、各种I / O卡件、逻辑运算单元、最终执行机构或元件、以及它们之间的信号传输关系所构成的完整系统。（ ） | 1 |
| 安全仪表系统亦称为紧急停车系统、安全联锁系统、分布式控制系统、仪表保护系统等。（ ） | 0 |
| SIS可以是由安全PLC构成，而普通PLC只能用于安全度等级要求低的场合，因为它输出状态不能保证系统回到预定的安全状态。（ ） | 1 |
| 变压器室、配电室、电容器室的门应向外开启。相邻配电室之间有门时，此门应能双向开启。（ ） | 1 |
| 控制室和配电室内的采暖装置，可以有法兰、螺纹接头和阀门。（ ） | 0 |
| 在爆炸危险场所工作的人员，应穿防静电(导电)鞋，以防人体带电，地面也应配用导电地面。（ ） | 1 |
| 在选用防毒面具时，对于不同的有毒气体，应选用不同形式的滤毒罐。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| 水是最常用的灭火剂，但对于醇类液体的火灾不能用水扑救。（ ） | 1 |
| 氧气设备的操作应禁油。（ ） | 1 |
| 在易燃易爆场所，仪表工对带联锁的仪表进行维护、故障处理时，应先解除联锁，再进行维护、修理。（ ） | 1 |
| 燃烧必须同时具备三个条件:可燃物、助燃物、点火源。（ ） | 1 |
| 在传动设备的检修工作中，只需在电气开关上挂有“有人作业，禁止合闸”的安全警告牌。（ ） | 0 |
| 根据燃烧三要素，采取除掉可燃物、隔绝助燃物、冷却可燃物至燃点以下等措施均可灭火。（ ） | 1 |
| 静电的危害是静电火花做为着火源能引发火灾和爆炸。（ ） | 1 |
| 本质安全型仪表适用于所有爆炸危险场所。（ ） | 1 |
| 当由电气引起的火灾，火灾现场有通电的异线和设备时，扑救人员首先要想法切断电源。（ ） | 1 |
| 保护接地的作用是为了安全，防止发生因电气设备绝缘损坏而使人遭受触电。（ ） | 1 |
| 对电气设备实施保护接零和保护接地是防止触电的有效措施。（ ） | 1 |
| 蒸汽锅炉的三大安全附件是安全阀、压力表、水位表。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| “三级”安全教育是指厂级、车间级、工段或班组级三个层次的安全教育。（ ） | 1 |
| 安全系统工程的基本任务就是预测、评价和控制危险。其分析过程可概括为系统安全分析、系统危险性评价、系统安全性比较、综合评价和最佳化计划决策五方面的内容。（ ） | 1 |
| “管生产必须同时管安全”，这是安全生产的基本原则之一。（ ） | 1 |
| 化工厂的工作服不允许使用化纤布料，因为它容易产生静电。（ ） | 1 |
| 所有灭火器必须锁在固定物体上。（ ） | 0 |
| 为防止发生火灾，在厂内显眼的地方要设有严禁逗留标志。（ ） | 0 |
| 要定期对压缩空气桶清理油污，以防止油类和空气形成爆炸性气体。（ ） | 1 |
| 本质安全型仪表设备按安全程度和使用场所不同，可分为Exia和Exib，Exia的防爆级别高于Exib。（ ） | 1 |
| 防爆等级标志由防爆电气设备的总标志Ex加其类型、类别、级别、组别构成。（ ） | 1 |
| 本质安全型电气设备是指采取一定措施后，在正常或事故状态所产生的火花均为安全火花。（ ） | 1 |
| 安全火花型防爆仪表是指采取一定措施后，在正常或事故状态所产生的火花均为安全火花的仪表。（ ） | 1 |
| ExdIIBT4表示工厂用本安型电气设备，防爆等级为B级，温度组别为T4组。（ ） | 0 |

| | |
|--|---|
| 为了确保安全防爆，必须严格限制仪表的表面温度。（ ） | 1 |
| 在危险场所使用了安全火花型防爆仪表，这样就构成了安全火花型防爆系统。（ ） | 0 |
| 本质安全电路及其附件，应有蓝色标志。（ ） | 1 |
| 目前使用的安全栅主要有电阻式、齐纳式、中继放大式和隔离式四种。（ ） | 1 |
| 所谓“安全火花”是指其能量不足以对其周围可燃物质构成点火源。（ ） | 1 |
| 构成安全火花型防爆系统的重要条件是：一是现场仪表自身不产生非安全火花；二是安全场所的非安全火花不能窜入现场。（ ） | 1 |
| 在爆炸危险场所不可设置正压防爆的仪表箱，内装非防爆型仪表及其他电气设备。（ ） | 0 |
| 危险场所是指爆炸性气体环境或可燃性粉尘环境大量出现或预期出现的数量足以要求对电气设备的结构、安装和使用采取专门预防措施的区域。（ ） | 1 |
| 国际电工委员会（IEC）规定，在危险程度最高的危险场所0区，只能采用Exia等级的本安防爆技术。（ ） | 1 |
| 本质安全防爆技术的特点之一是在带电情况下进行维护、标定和更换仪表的部分零件等。（ ） | 1 |
| 本安防爆技术是一种“弱电”技术，本安仪表的使用是为了避免现场工程技术人员触电伤亡事故的发生。（ ） | 0 |
| 安全栅的防爆标志等级必须不低于本安现场设备的防爆标志等级。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| 安全栅是实现安全火花型防爆系统的关键仪表，隔离式安全栅分为检测端安全栅和操作端安全栅两种。（ ） | 1 |
| 隔爆型电气设备的壳体内部是不可能发生爆炸的。（ ） | 0 |
| 齐纳式安全栅由限制输出电压的电阻、限制输出电流的齐纳二极管和快速熔断器组成。（ ） | 0 |
| 1211灭火器仅适用于扑灭易燃、可燃气体或液体，不适用于扑灭一般易燃固体物质的火灾。（ ） | 0 |
| 一阶对象的时间常数指当对象受到阶跃输入作用后，被控变量达到新稳态值的63.2%所需要的时间。（ ） | 1 |
| 加热炉属于单容量的对象，可用一阶环节加纯滞后近似。（ ） | 1 |
| 对象的时间常数越小，受干扰后达到新稳定值所需要的时间越短。（ ） | 1 |
| 对象的时间常数越大，则反应速度越慢，容易引起振荡。（ ） | 0 |
| 放大倍数K和时间常数T都是反映对象静态特性的参数。（ ） | 0 |
| 不论是控制通道还是扰动通道，对象的放大倍数K对于控制作用的影响都是相同的。（ ） | 0 |
| 被控对象受到干扰后，不通过自动化装置的作用，就能恢复到平衡状态，这样的被控对象就可以说是具备自衡能力。（ ） | 1 |
| 控制系统方块图所表示的信号，只能沿着箭头方向通过，这是方块图的单向性。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| 方块图中的比较环节表示两个或两个以上的输入信号实现乘除法运算规律的控制电路。（ ） | 0 |
| 方块图中常用符号有分叉点。根据需要，把相同的信号同时送至几个不同的方块，可以在信号线上任意一点分叉。（ ） | 1 |
| 化工生产过程中，控制系统大部分是定值控制系统。（ ） | 1 |
| 选用测量元件和调节器与研究被控对象的特性无关。（ ） | 0 |
| 容量是指被控对象的生产处理能力和运转能力。（ ） | 0 |
| 传递滞后和过渡滞后产生的原因不同，对控制质量的影响也不同。（ ） | 0 |
| 一阶环节的动态特性，是一条指数曲线。当输入信号(t)作阶跃变化后，输出信号y(c)在开始时，曲线斜率最大，而后曲线逐渐趋于平直，最后达到一个新的稳定状态。（ ） | 1 |
| 对于一阶环节，把输出信号稳态值Y(a)与输入信号稳态值X(t)的比值称为放大系数。（ ） | 1 |
| 一阶环节的放大系数K决定了环节在过渡过程结束后的新的稳态值在相同输入信号下，若K值越大，达到新的输出稳态值时间越长。（ ） | 0 |
| 时间常数T是一阶环节的动态参数。（ ） | 1 |
| 对于一阶环节，如果时间常数T越大，则输出信号的稳态值越大，环节的反应越快。（ ） | 0 |
| 对于一阶环节，时间常数T越大，则输出信号趋向稳态值所需时间越长，环节的反应越慢。因此，T表征了环节的“惯性”。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 所谓对象的特性，是指被控对象的输出变量与输入变量之间随时间变化的规律。（ ） | 1 |
| 在串级控制系统中，副调节器进行“细调”，主调节器进行“粗调”。（ ） | 0 |
| 采用前馈-反馈调节的优点是利用前馈调节的及时性和反馈调节的静态准确性。（ ） | 1 |
| 分程调节主要应用在扩大调节阀的可调范围和系统放大倍数变化较大的对象。（ ） | 0 |
| 开环比值控制系统没有闭环回路，物料测量只测量从物料量，调节器输出控制主物料量。（ ） | 0 |
| 串级控制系统要求主参数和副参数均要实现无偏差控制指标。（ ） | 0 |
| 集散控制系统仪表图形符号是直径12mm(或10mm)的细实圆圈，外加与圆圈相切的细实线方框。（ ） | 1 |
| 简单均匀控制系统与简单控制系统结构上相同，所以控制精度、参数整定等要求也一样。（ ） | 0 |
| 串级控制系统副回路调节器控制质量要求不高，一般都采用P或PI作用，如选用PID作用后可能会产生振荡，反而给系统造成故障。（ ） | 1 |
| 在比值控制系统中，比值系数取决于两流量之比和变送器的量程。（ ） | 1 |
| 串级控制系统中，副调节器以“先调”、“快调”、“粗调”克服干扰。（ ） | 1 |
| 比值控制系统因开方器故障，直接将差压变送器输出信号送入调节器，重新投运时调节器参数不必重新整定。（ ） | 0 |

| | |
|---|---|
| 均匀控制系统通常对液位和流量两个参数同时兼顾，两个参数在允许的范围内波动，其中某参数稳定在定值上。（ ） | 0 |
| 串级控制系统从整体上看是定值控制系统。要求主变量有较高的控制精度；副回路是随动控制系统，要求副变量能快速、准确地跟随主调节器的输出变化而变化。（ ） | 1 |
| 冗余配置是安全仪表系统配置的必备要求。（ ） | 1 |
| 信号报警和联锁保护系统中，联锁的内容之一是工艺联锁，由于工艺系统某变量越限引起的联锁动作简称“工艺联锁”。（ ） | 1 |
| 分程控制系统中，分程阀的范围一般取在0.02~0.06MPa和0.06~0.10MPa均分的两段分压。（ ） | 1 |
| 前馈控制系统是按扰动变化大小进行控制的系统，也是负反馈闭环控制系统。（ ） | 0 |
| 生产过程的软保护措施就是当生产短期内处于不正常时，无需像硬保护措施那样硬性使设备停车，而是通过一个特定设计的自动选择控制系统，以适当改变控制方式来达到自动保护生产的目的，减少由于停车而带来的巨大经济损失。（ ） | 1 |
| 锅炉三冲量控制系统，汽包水位是被控变量，是主冲量信号；蒸汽流量和给水流量是两个辅助冲量信号。（ ） | 1 |
| 串级控制系统投运时，先投主环，后投副环。（ ） | 0 |
| 串级控制系统与串级均匀控制系统调节器的参数整定是一样的。（ ） | 0 |
| 紧急停车联锁保护系统简称ESS,是为工艺生产过程的安全而设置的 | 1 |
| 设置选择性调节器的目的是为了通过快速的自动选择消除生产中的不安全因素。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| 凡是有两个以上的调节器相互连接，该控制系统就是串级控制系统。（ ） | 0 |
| 前馈控制是根据被控变量和预定值之差进行的控制。（ ） | 0 |
| 对串级控制系统的整定中，所谓的两步整定法就是指根据经验先确定副调节器的参数，然后按简单控制系统参数整定方法对主调节器参数进行整定。（ ） | 0 |
| 串级控制系统的目的是高精度地稳定主变量，对主变量要求较高，一般不允许有余差，所以主调节器一般选择P控制规律。（ ） | 0 |
| 当调节阀的可调范围不能满足生产的大流量范围变化时，可考虑采用两个调节阀串联的分程控制方案。（ ） | 0 |
| 自动信号报警与联锁保护系统的发信元件，它们起到检测信息、传递信息、输出信息的作用。（ ） | 0 |
| 自动信号报警与联锁保护系统的逻辑元件，它们根据被测变量数值进行逻辑运算，并向执行元件发布指令信号。（ ） | 0 |
| 通常在参数波动频繁，而瞬时波动有违工艺所允许时，为防止瞬时波动造成的停车，联锁系统中一般都设置有延时环节。（ ） | 1 |
| 炉温与燃料油流量构成的串级控制系统中，炉温为主参数，燃料油流量为副参数，采用气开阀。主、副调节器的“正、反”作用分别为反作用、反作用。请判断这种组合是否正确。（ ） | 1 |
| 一般事故闪光报警系统中，当报警信号消失后，显示器灭，音响器不响。（ ） | 1 |
| 实现先进控制方案常采用面向问题的语言。（ ） | 0 |
| 控制管理级主要是实施生产过程的优化控制。（ ） | 0 |

| | |
|--|---|
| 工程师站与操作站在硬件上有明显的界限。（ ） | 0 |
| 所有比值控制都是为了实现两个工艺量的比值关系。（ ） | 0 |
| 比值控制系统实质上可认为是一个随动控制系统。（ ） | 1 |
| 分程控制是在不同工况下控制目的不同的两种方案的切换控制。（ ） | 0 |
| 串级控制系统适用于对象的滞后和时间常数很大、干扰作用强而频繁、负荷变化大、对控制质量要求高的场合。（ ） | 1 |
| 分程控制系统是一个调节器的输出控制两个或两个以上的调节阀动作的控制系统。（ ） | 1 |
| 串级控制系统有两个调节器、两个测量变送装置、两个对象和两个调节阀。（ ） | 0 |
| 均匀控制系统通常对液位和流量两个参数同时兼顾,要求两个参数必须控制在某定值上。（ ） | 0 |
| 串级控制系统投用过程中,当副回路自动运行稳定,主变量等于设定值时,可以将主调节器由手动无扰动切向自动。（ ） | 1 |
| 串接控制系统中,主、副调节器的正、反作用方式的选择必须使整个控制系统构成负反馈系统。（ ） | 1 |
| 前馈控制与反馈作用只能通过相加实现前馈-反馈控制方案。（ ） | 0 |
| 使用分程控制系统的主要目的是为了扩大可调范围R,满足特殊工艺条件的要求。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 判断串接控制系统运行是否正常的直观方法是：主、副变量的控制曲线应稳定平直、副变量曲线稍有波动。（ ） | 1 |
| 精馏塔塔顶温度-回流量串级控制系统在正常运行时，如流量变送器输出信号突然中断，则处理不及时会产生淹塔。（ ） | 1 |
| 选择性控制系统产生积分饱和现象的条件是：调节器具有积分作用；调节器处于开环状态；调节器输出没有送往执行器；调节器的输入偏差信号长期存在。（ ） | 1 |
| 串级系统副回路时间常数应远大于主回路的时间常数。（ ） | 0 |
| 分程控制系统投运时，调节器正、反作用的确定方法，可按照单回路控制系统中正、反作用确定的原则进行。（ ） | 1 |
| 串级控制系统中，主调节器一般不选用PID控制规律。（ ） | 0 |
| 在信号报警系统中有正常、报警、确认、复位和试验几个基本工作状态。（ ） | 1 |
| 各种报警器和联锁系统均应在开车前进行空投试验，试验合格后方可正式投运。（ ） | 1 |
| 安全软限控制是指当工艺参数将达到危险值时，就适当降低生产要求，并逐渐调整生产，使之朝着正常工况发展。（ ） | 1 |
| DCS系统接地一般有2个：仪表信号地和安全保护地。（ ） | 0 |
| 插拔DCS卡件时，为防止人体静电损伤卡体上的电气元件，应在系统断电后插拔。（ ） | 0 |
| DCS主要应用于连续生产过程，对间歇生产过程不适用。（ ） | 0 |

| | |
|--|---|
| 如编译出现错误，可双击出错信息，光标将跳至出错处，针对错处进行修改。（ ） | 1 |
| 集散控制系统DCS是集计算机技术、控制技术、通信技术和CRT技术为一体的控制系统，实现了彻底的分散控制。（ ） | 0 |
| DCS系统一般都能实现连续控制、梯形逻辑控制和顺序控制等。（ ） | 1 |
| DCS系统故障可分为固定性故障和偶然性故障。如果系统发生故障后可重新启动使系统恢复正常，则可认为是偶然性故障。（ ） | 1 |
| 如初步判断出故障点在DCS侧，然后按照控制站、机笼、卡件、通道由大到小的顺序依次判断故障点的所在。（ ） | 1 |
| 集散控制系统的基本特点是彻底分散控制，集中管理。（ ） | 0 |
| DCS的负荷分散是由于负荷能力不够而进行负荷分散的。（ ） | 0 |
| 过程显示画面有利于了解整个DCS的系统连接配置。（ ） | 1 |
| DCS的地域分散是水平型分散。（ ） | 1 |
| 多级操作方式是一种纵向冗余的方法（ ） | 1 |
| 流程图画面不是标准操作显示画面。（ ） | 1 |
| 故障安全控制系统(FSC)根据不同的安全性、可用性的需要可以组成6种结构。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 根据DCS系统维护工作的不同可分为:日常维护、应急维护、预防维护。() | 1 |
| 当关闭DCS系统时,首先要让每个操作站依次退出实时监控及操作系统后,才能关掉操作站工控机及显示屏电源。() | 1 |
| 集散控制系统是一个可实现分级(分散)控制,集中管理的综合控制系统。() | 1 |
| 操作站硬件出现故障检修时,必须先释放身体静电后再进行检修更换。() | 1 |
| 控制站的常见故障为控制器故障、I/O卡件故障、通道故障和电源故障。() | 1 |
| 集散控制系统的通信卡件包括操作站通信卡和控制站通信卡两大类。() | 1 |
| 在对集散控制系统检修前一定要做好组态数据和系统的备份工作。() | 1 |
| DCS中的I/O卡件信号类型虽然有不同,但是接线方式和组态参数是相同的。() | 0 |
| DCS的结构是一个集中式系统。() | 0 |
| 在关闭DCS操作站的电源时,首先确认所有文件和数据均已保存好,不再有任何文件正在往磁盘中存储了方可关闭电源。() | 1 |
| DCS操作站不需要配备大容量的外部设备,把数据直接传到工程师站存储就可以了。() | 0 |
| 系统的开放性,使不同制造商的DCS产品可以相互连接,但不能实现数据交换。() | 0 |

| | |
|--|---|
| DCS控制台死机处理好后，要将趋势和报警激活。（ ） | 1 |
| DCS系统更适合于模拟量检测控制较多、回路调节性能要求高的场合。（ ） | 1 |
| 提高系统可靠性的途径，一是提高硬件系统的可靠性，二是提高软件系统的可靠性。（ ） | 1 |
| 与大多数工业系统不一样的是，集散控制系统是不可修复系统。（ ） | 0 |
| 集散控制系统是集计算机技术、控制技术、通信技术和CRT技术为一体的控制系统，实现了彻底的分散控制。（ ） | 0 |
| DCS系统一般都能实现连续控制、梯形逻辑控制和顺序控制等。（ ） | 1 |
| 集散控制系统的基本特点是相对分散控制，集中管理。（ ） | 1 |
| 在DCS系统供电中，卡件的本身的工作电压是24 V。（ ） | 0 |
| 在系统组态完毕时，应首先进行保存，然后进行编译。（ ） | 1 |
| 组态时，必须先控制站组态然后操作站组态。（ ） | 1 |
| 组态完毕后，编译结果显示错误，仍然可以下载。（ ） | 0 |
| 组态编译后，可以检查组态是否正确，只要组态信息有变更，都需要再编译。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| 在编译过程中可以对组态进行终止操作。（ ） | 1 |
| 操作站和工程师站的硬件配置基本一样，区别在于安装的软件不同。（ ） | 1 |
| 根据备用部件是否运行分为热后备和冷后备。（ ） | 1 |
| 共模干扰产生的重要原因之一是，不同模拟信号地之间存在共模电压。（ ） | 1 |
| 信号传输线做双层屏蔽时，外层屏蔽和内屏蔽层都要做单端等电位联接。（ ） | 0 |
| 计算机控制只需要程序。（ ） | 0 |
| DCS控制室为独立的建筑物且在周围避雷针的保护范围内，可不设置避雷针、避雷带。（ ） | 1 |
| 防雷中的接地电阻指的是脉冲接地电阻的，中控公司的防雷接地电阻标准为脉冲接地电阻值不大于 4Ω 。（ ） | 0 |
| 有些化工厂，考虑到有腐蚀性的气体，安装信号线时使用了环氧树脂走线槽，如果要对信号线做双层屏蔽，可以把走线槽的两端接地作为外屏蔽层。（ ） | 0 |
| 令牌传递控制方式不太适用工业控制网络，所以大多DCS系统都不采用。（ ） | 0 |
| 集散控制系统接地的目的：一是为了安全；二是为了抑制干扰。系统接地的种类有系统地、屏蔽地、保护地。（ ） | 1 |
| 集散控制系统的设计一般分为方案论证、方案设计、工程设计、系统文件设计四个部分。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| 从生产角度，集散控制系统大致分为过程控制级、控制管理级、生产管理级、经营管理级。（ ） | 1 |
| I / V转换是模拟量输入通道必须采用的环节。（ ） | 0 |
| 采样奇数次，然后按大小排队，取中间的值对本次采样的有效值称为中位值滤波法。（ ） | 1 |
| 按位传送数据的方法称为异步传送。（ ） | 0 |
| 扰动频率越高，采样周期应该越短。（ ） | 1 |
| RS-232C是一种内部的串行总线。（ ） | 0 |
| DCS控制系统就是指集散控制。（ ） | 1 |
| 计算机控制系统中，I / A通道越多，控制的回路就越多。（ ） | 1 |
| 数模转换就是A / D转换。（ ） | 0 |
| 工业自动化仪表就是计算机。（ ） | 0 |
| 工业自动化仪表是计算机控制系统的基本组成部分之一。（ ） | 1 |
| 精馏塔温差控制系统能有效地克服塔的压力变化的影响，当安装在塔顶板(或塔底板)和灵敏板处测温元件均出现误差时，灵敏板的测温元件误差产生的影响大。（ ） | 0 |

| | |
|--|---|
| 流量控制系统仅采用PI调节作用，不采用PID调节作用的原因是因为流量信号脉动幅度小、频率高，如果加上微分作用，调节器的输出会频繁波动，反而影响了控制质量。（ ） | 1 |
| 测量滞后一般由测量元件特性引起，克服测量滞后的办法是在控制规律中增加积分环节。（ ） | 0 |
| 简单控制系统指由一个被控对象、一个测量变送器、一个调节器和一只调节阀组成的单回路闭合控制系统（ ） | 1 |
| 锅炉汽包虚假液位产生原因是因为汽包内介质密度不稳定，变送器按一定密度设置而造成测量不准确。（ ） | 0 |
| 当比例度减小到某一值后，系统将出现等幅振荡，若系统中的调节器、变送器、调节阀特性相同，则出现等幅振荡的比例度值应相同。（ ） | 0 |
| 对于运行中的联锁保护系统进行维修时，可以在不切断联锁的前提下直接进行维修。（ ） | 0 |
| 微分调节器具有超前调节作用，因此对纯滞后大的被控对象，为克服其影响，可引入微分调节作用来克服。（ ） | 0 |
| 调节器参数整定时应先将微分时间置于无穷大，积分时间置于无穷大，将比例度放在中间偏大的某一值上，然后用4:1衰减法整定调节器参数。（ ） | 0 |
| 自动控制系统中实现无扰动切换应满足的条件是调节器的输出电流(或气压)等于遥控给定电流(或气压)。（ ） | 1 |
| 报警联锁系统的电源应配用不中断电源，即UPS电源。当外部电源发生故障时，该电源供电时间为30min。（ ） | 1 |
| 控制系统中有完好的调节器，就一定会有好的控制质量。（ ） | 0 |
| 如果在进行故障判断时发现记录曲线呈直线状不变化，或记录曲线原来一直有波动，突然变成一条直线，故障多半出现在仪表部位。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 经验凑试法的关键是“看曲线，调多数”，因此，必须弄清楚调节器参数变化对过渡过程曲线的影响关系。一般来说，在整定中，在曲线偏离给定值后，长时间回不来，则需减小积分时间，以加快消除余差的过程。（ ） | 1 |
| 对一个固定的偏差来说，微分输出为0。（ ） | 1 |
| 控制系统中的扰动就是干扰，是可以消除的。（ ） | 0 |
| 对纯滞后大的被控对象，为克服其影响，可引入微分调节作用来克服。（ ） | 0 |
| 被控对象的纯滞后将造成调节不及时，控制质量变差。（ ） | 1 |
| 当调节过程不稳定时，可增大积分时间或加大比例度，使其稳定。（ ） | 1 |
| 对象时间常数越大，被控变量达到稳定值的时间越长。（ ） | 1 |
| 在一个完整的自动控制系统中，执行器是必不可少的。（ ） | 1 |
| 积分时间对系统过渡过程具有直接影响，当积分时间越小，其克服余差的能力增强，从而提高了系统的稳定性。（ ） | 0 |
| 流量或压力控制系统排污前，应先将自动切换到手动。（ ） | 1 |
| 被控变量应当是可测的、独立可调的，不至于因调整它时引起其他变量的明显变化，发生明显的关联作用而影响系统的稳定。（ ） | 1 |
| 蒸汽伴热是化工企业最常见的伴热形式，为了保证导压管内物料不冻结，需保持伴热蒸汽量尽可能的大。（ ） | 0 |

| | |
|--|---|
| 比例调节器是一个放大倍数可调的放大器。（ ） | 1 |
| 根据电磁流量计的维护检修规程，要求每三个月进行一次仪表零位调校；每六个月进行一次传感器电极清洗。（ ） | 1 |
| 调节阀在检修后进行调校，首先应检查定位器安装位置或定位器反馈杆连接螺栓位置，保证零位置与定位器反馈杆处于水平。（ ） | 0 |
| 因工艺生产负荷提高导致原控制系统调节阀最大流通能力不能满足要求，在打开调节阀旁路阀后，原控制系统能自动调节，但调节品质下降。（ ） | 1 |
| 流量控制系统，一般不采用阀门定位器，否则容易引起振荡。（ ） | 1 |
| 任何一个带有自锁接点的控制线路，无论线路形式如何复杂，均是在一定条件下执行“启、保，停”功能。（ ） | 1 |
| 仪表维护主要是控制好仪表“四率”，即控制率、使用率，完好率、泄漏率。（ ） | 1 |
| 要确定调节器的作用方向，就要使系统构成闭环。（ ） | 0 |
| 对于控制通道时间常数小而负荷变化较大时，加微分作用和积分作用都易引起振荡，那么尽量不要加。如果控制通道时间常数很小，可采用反微分作用减缓，提高控制质量。（ ） | 1 |
| 为保证控制系统手动—自动切换是无扰的，在手动时调节器应进行自动跟踪。（ ） | 1 |
| 冬天一个控制系统突然失灵，经查输入、输出、传输信号线路均无问题，最后发现由调节阀失灵引起，因为寒冷的天气，气关阀膜头顶部有个排气孔，容易进水，造成膜头内积水，寒冷天气是膜片冻结。（ ） | 0 |
| 炉汽包双冲量液位控制系统能在负荷变化较频繁的工况下较好地完成液位控制任务，但调节作用不能及时反映给水侧的扰动。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 某控制系统采用比例积分调节器，采用先加比例后加积分的凑试法进行参数整定，当比例度基本合适后，在加入积分的过程中，应适当增大比例增益。（ ） | 0 |
| 定值控制系统是按扰动量大小进行调节的，而前馈调节是按测量、给定的偏差大小进行调节的。（ ） | 0 |
| 离心泵控制流量时，调节阀不应安装在排出管线上、而应当安装在吸入管线上。（ ） | 0 |
| 离心式压缩机要想通过改变旁路流量控制输出流量，流量测量装置应安装在输出管线的旁路分叉点之后。（ ） | 1 |
| 当积分时间过小，有可能引起振荡的过渡过程，但其过渡过程的振荡周期很短，其频率远高于由比例度过小或微分时间过大引起的振荡频率。（ ） | 0 |
| 化学反应器最重要的被控变量是反应温度 （ ） | 1 |
| 调节器正、反作用选择的目的是为了实现在负反馈控制。（ ） | 1 |
| 被控变量不随时间变化的静止状态是控制系统的静态。（ ） | 0 |
| 调节阀的流量特性选择是为了补偿被控对象特性变化。（ ） | 1 |
| 控制系统的参数整定是为了使控制系统稳定性更好。（ ） | 0 |
| 使用紧急停车系统，是为了确保装置或独立单元的快速停车。（ ） | 0 |
| 方块图中常用符号有比较点，比较点表示两个或两个以上的输入信号实现乘除法运算规律的控制电路。（ ） | 0 |

| | |
|---|---|
| PLC起源于模拟量控制。（ ） | 0 |
| PLC的种类繁多、结构各异，但基本结构大致相同，是由CPU、系统程序存储器、用户程序存储器、输入部件、输出部件以及电源部件构成。（ ） | 1 |
| PLC配有开关式稳压电源模板进行供电，此外，还备有锂电池作为后备电源。（ ） | 1 |
| PLC从组成结构形式上可分为整体式结构、模板（块）式结构和分散式结构三类。（ ） | 1 |
| 整体式PLC是把CPU，RAM，ROM，I/O接口及与编程器或EPROM写入器相连的接口、输入/输出端子、电源、指示灯以及编程器等都装配在一起的整体装置。一个箱体就是一个完整的PLC。（ ） | 0 |
| PLC执行一次“输入采样阶段、用户程序执行阶段和输出刷新阶段”所用的时间称为一个扫描周期。（ ） | 1 |
| 分散式结构是将PLC的CPU、电源、存储器集中放置在控制室，而将各I/O模板分散放置在各个工作站，由通信接口进行通信连接，由CPU集中指挥。（ ） | 1 |
| PLC的工作方式为循环扫描的串行方式。它是顺序逐条地、连续地、循环地执行程序。（ ） | 1 |
| PLC的工作过程分为初始化操作和循环扫描两个阶段。而循环扫描又包括输入采样阶段、用户程序执行阶段和输出刷新阶段。（ ） | 1 |
| PLC电池电压降低至下限时，应及时更换电池。（ ） | 1 |
| 十六进制的1F，转变为十进制是32。（ ） | 0 |
| PLC是采用“并行”方式工作的。（ ） | 0 |

| | |
|--|---|
| 与继电器控制相比，PLC可靠性高、体积小，但成本高。（ ） | 0 |
| PLC是先进的工业控制设备，所以对环境要求很高。（ ） | 0 |
| PLC是用程序的软连接代替硬接线，且编程简单，可在现场修改程序。（ ） | 1 |
| PLC只能处理数字量，不能处理模拟量。（ ） | 0 |
| PLC的输入电平转换是用来将输入端不同电压或电流信号源转换成微处理器所能接收的低电平信号。（ ） | 1 |
| PLC的输出电平转换是将微处理器控制的高电平信号转换为控制设备所需的电压或电流信号。（ ） | 0 |
| PLC的电气隔离是在微处理器与I/O回路之间采用的防干扰措施。（ ） | 1 |
| 输入继电器的状态是由程序执行的结果决定的。（ ） | 0 |
| 输出继电器线圈一般不能直接与梯形图的逻辑母线连接。（ ） | 1 |
| 输出继电器的状态是由现场的执行元件的状态决定的。（ ） | 0 |
| 模拟输入只能进行读操作，而模拟输出只能进行写操作。（ ） | 1 |
| 对于西门子PLC，可以利用块的比较功能来比较离线和在线的块，但不可以比较硬盘上的两个用户程序的块。（ ） | 0 |

| | |
|--|---|
| 传统的继电器控制系统是按并行方式工作的，PLC是按串行方式逐条执行程序。（ ） | |
| 可编程序控制器是专为工业现场设计的，因此可以在任何恶劣的环境下工作。（ ） | 0 |
| 在设计一套新的PLC系统时，根据被控对象的输入信号和输出信号的总点数，并考虑到今后调整和扩充，I/O点数一般应加上10%~15%的备用量。（ ） | 1 |
| 可编程序控制器只能用于开关量控制，不能用于模拟量控制。（ ） | 0 |
| 如果工艺生产要求的控制功能发生变化，一般来说，无需改变PLC的硬件设备，通过程序的编制与更改就能适应生产的需要。（ ） | 1 |
| 按结构形状分类，PLC可分为整体式和分散式两种。（ ） | 0 |
| 对于西门子S7300或S7400PLC，如果访问不存在的数据单元或数据块，而且没有编写错误处理OB块，CPU将进入停止模式。（ ） | 1 |
| 对于西门子PLC，诊断缓冲区是一个FIFO（先入先出）缓冲区，存储器复位时就被删除。（ ） | 0 |
| 在PLC梯形图中，两个或两个以上的线圈可并联输出。（ ） | 1 |
| PLC经过自诊断、与编程器等的通信、输入采样、用户程序执行、输出刷新这五个阶段的工作过程，称为一个扫描周期。（ ） | 1 |
| 当接入的负荷超过PLC允许的限制值时，应采用外接继电器或接触器转换。（ ） | 1 |
| PLC系统配置、组态完毕后，每个输入、输出通道对应唯一的输入、输出地址。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 当PLC处于运行状态时，一开始就按照梯形图符号排列的先后顺序（从上到下、从右到左）逐一处理，也就是说PLC对梯形图是按扫描方式顺序执行程序，不存在几条并列支路同时工作的可能性。（ ） | 0 |
| PLC中的光电隔离电路仅用于开关量输入 / 输出卡件中。（ ） | 0 |
| 过程控制系统的偏差是指设定值与测量值之差。（ ） | 1 |
| 按控制系统的输出信号是否反馈到系统的输入端可分为开环系统和闭环系统。（ ） | 1 |
| 闭环控制系统是负反馈控制，而开环控制系统是无反馈控制。（ ） | 1 |
| 随动控制系统与自动跟踪控制系统是同一个概念，指系统的设定值是一个未知的变化量。（ ） | 1 |
| 闭环控制系统是按照偏差进行控制，所以尽管扰动已经发生，但在尚未引起被控变量变化之前，是不会产生控制作用的。（ ） | 1 |
| 前馈-反馈控制系统是开环与闭环控制的组合，是按偏差控制和按扰动控制的组合。（ ） | 1 |
| 开环控制系统的一种是按扰动量进行控制，即所谓前馈控制。（ ） | 1 |
| 反馈控制系统一定是闭环系统。（ ） | 1 |
| 自动控制系统的给定值是根据生产要求人为设定的。（ ） | 1 |
| 定值控制系统和程序控制系统的设定值都是保持不变的。（ ） | 0 |

| | |
|---|---|
| 被控对象是指自动控制系统中，工艺参数需要控制的生产过程、设备或机器等。（ ） | 1 |
| 只有操纵变量是作用于被控对象并引起被控变量变化的因素。（ ） | 0 |
| 在一个定值控制系统中，被控变量不随时间变化的平衡状态，也即被控变量变化率等于零的状态，称为系统的动态。（ ） | 0 |
| 当某系统的稳定性和品质不能满足预定的要求时，可以通过改变除被控对象以外的系统结构及参数或添加一些元件来调整。（ ） | 1 |
| 当衰减系数 $\zeta < 0$ 时，二阶振荡环节的响应曲线为发散振荡曲线。（ ） | 0 |
| 对于控制系统用衰减比表征系统的稳定性，调整时间表征系统调节的快慢，余差表征系统的控制精度。（ ） | 1 |
| 自动控制系统有简单控制系统和复杂控制系统。（ ） | 1 |
| 当生产允许被控变量波动时，选用非周期衰减形式过渡过程为宜。（ ） | 1 |
| 自动控制系统处于静态时，其输入输出都保持不变，但生产过程此时不停止，物料及能量仍有进有出。（ ） | 1 |
| 在研究、分析自动控制系统时，最常用的输入信号是斜坡信号。（ ） | 0 |
| 如果一个系统能够有效克服阶跃干扰，那么对于其他干扰也能有效克服。（ ） | 1 |
| 由于微分作用可以实现超前调节，因此绝大多数系统加上微分作用后都可以减小控制时间和最大偏差。（ ） | 0 |

| | |
|--|---|
| 在生产过程中利用自动控制系统使之按一定规律变化的变量属于被控变量。（ ） | 1 |
| 自动控制系统的负反馈是指经过测量与变送环节的反馈信号的值小于零。（ ） | 0 |
| 扰动量作用在对象上，使被控变量偏离给定值，并且经过一段时间的振荡后趋于稳定，这种作用称为干扰作用。（ ） | 0 |
| 控制通道的特性与自动化装置有关而不受对象特性的影响。（ ） | 0 |
| 按照被控变量的类型将控制系统分为定值控制系统、随动控制系统和程序控制系统。（ ） | 1 |
| 被控对象可以是一个完整的设备，也可以是一个设备的某一部分。（ ） | 1 |
| 没有反馈的控制系统无法实现自动控制，自动控制系统必须有反馈。（ ） | 0 |
| 工艺上希望偏差越小越好，但如果没有偏差，自动控制系统就无法实现控制功能。（ ） | 1 |
| 在自动控制系统的方块图中，可以认为比较机构是其中的一个“环节”。（ ） | 0 |
| 在自动控制系统中，把能够引起被控变量产生变化的输入信号称为干扰。（ ） | 0 |
| 如果被控变量的控制质量要求不是特别高，完全可以不加积分。（ ） | 1 |
| 自动控制系统中的操纵变量是指控制器的输出信号。（ ） | 0 |

| | |
|---|---|
| 微分控制规律的优点是消除余差。（ ） | 0 |
| 当危险侧发生短路时，齐纳式安全栅中的电阻能起限能作用。（ ） | 1 |
| 可编程调节器有计算机所具备的基本功能。具有丰富的应用软件，编程容易，但大部分可编程调节器无通信功能。（ ） | 0 |
| 比例积分控制规律不能消除余差，原因是未加入微分作用。（ ） | 0 |
| 控制器参数一旦整定好了以后，可以长期保持不变运行。（ ） | 0 |
| 只要在危险场所采用了安全火花型防爆仪表，就可以实现防爆。（ ） | 0 |
| 调节器的测量值大于给定值时，若仪表的输出信号减小，则该调节器为正作用。（ ） | 0 |
| 比例调节过程的余差与调节器的比例度成正比。（ ） | 1 |
| 比例调节中,比例度越小，调节作用越弱，不会引起振荡。（ ） | 0 |
| 只有构成系统的各仪表均为安全火花型防爆仪表，这个系统才是安全火花型防爆系统。（ ） | 0 |
| 对一次表进行故障检查时，首先要将调节器打到手动操作位置。（ ） | 1 |
| 现场和控制室之间使用了安全栅，则该系统是安全火花型防爆系统。（ ） | 0 |

| | |
|---|---|
| 虽然微分控制规律具有“超前”作用,但不可以在所有场合下都使用。() | 1 |
| AI调节器即人工智能调节器,是把CPU、存储器、显示器、键盘、I/O接口、通信接口以及软件集成在一起的所谓CPU模块。() | 1 |
| AI调节器本身具有A/D和D/A功能,因而能兼有数据采集和输出模块的功能。() | 1 |
| 当AI调节器工作在手动方式时,控制功能切断,即相当于一个同时具有模拟量输入和模拟量输出并带RS-485通信接口的远程I/O模块。() | 1 |
| 安全栅又称安全保持器,是构成安全火花型防爆系统必需的装置之一。() | 1 |
| 安全栅是本安回路的安全接口,它能在安全区和危险区之间双向转递电信号,并可限制因故障引起的安全区向危险区和能量转递。() | 1 |
| 本安防爆系统关联设备是指安装在安全场所,本安电气设备与非本安电气设备之间的相连的电气设备。() | 1 |
| 由于安全栅被设计为介于现场设备与控制室设备之间的一个限制能量的接口,因此无论控制室设备处于正常或故障状态,安全栅都能确保通过它传送给现场设备的能量是本质安全的。() | 1 |
| 比例控制规律中,比例度越大,比例作用越强。() | 0 |
| 积分控制规律动作缓慢,容易造成调节不及时,不单独使用。() | 1 |
| 可编程调节器设定启动方式为热启动时,仪表运行过程中失电,如果重新上电,则仪表工作在手动方式,输出值保持从前的输出值。() | 0 |
| 安全栅安装于安全场所,接收来自危险区的信号,输出安全信号到安全区或危险区。() | 1 |

| | |
|--|---|
| 齐纳式安全栅能够接受并处理热电偶、热电阻、频率等信号。（ ） | 0 |
| 安全栅应安装在安全场所，并且环境条件满足它的使用条件的要求。（ ） | 1 |
| 与隔离式安全栅相连接的现场仪表，均应采用通过经国家认定的有关防爆检验部门进行防爆试验、并取得防爆合格证的仪表。（ ） | 1 |
| 在对隔离式安全栅进行通电调试前，必须注意隔离式安全栅的型号、接线方法、线路极性等是否符合设计及产品要求中的规定，否则可能对人身及设备造成伤害。（ ） | 1 |
| 隔离式安全栅本安端（蓝色端）和非本安端电路的连接导线在汇线槽中应分开铺设，各自采用独立的保护套管。（ ） | 1 |
| 隔离式安全栅本安侧的配线管道内不允许有其他电源线，包括其本安电路使用的电源线。（ ） | 1 |
| 使用隔离式安全栅时，通往危险场所的导线应选用有蓝色标记的本安导线，导线的软铜面积必须大于 0.5mm^2 ，绝缘强度应大于500V。（ ） | 1 |
| 严禁用兆欧表测试隔离式安全栅端子之间的绝缘强度。（ ） | 1 |
| 如要检查系统的绝缘强度，不必断开全部隔离式安全栅的接线，因为不会引起安全栅内部电路损坏。（ ） | 0 |
| 如要检查系统的绝缘强度，应先断开全部隔离式安全栅的接线，否则可能引起安全栅内部电路损坏。（ ） | 1 |
| 隔离式安全栅的色标是黄色端（非本安侧），接线通往安全区。（ ） | 1 |
| 孔板流量计中，角接取压和法兰取压只是取压的方式不同，但标准孔板的本体结构是一样的。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 转子流量计的环形流通截面是变化的，基本上同流量大小成正比，但流过环形间隙的流速不变。（ ） | 1 |
| 转子流量计的压力损失大，并且随流量大小而变化。（ ） | 0 |
| 转子流量计的锥管必须垂直安装，不可倾斜。（ ） | 1 |
| 转子流量计的转子粘污后对精度影响不大。（ ） | 0 |
| 安装椭圆齿轮流量计可以不需要直管段。（ ） | 1 |
| 椭圆齿轮流量计的进出口压差增大，泄漏量增大；流体介质的粘度增大，泄漏量减小。（ ） | 1 |
| 对于含有固体颗粒的流体，可以直接用椭圆齿轮流量计测量其流量。（ ） | 0 |
| 由于被测流体可能混有杂物，所以为了保护流量计，必须加装过滤器。（ ） | 1 |
| 电磁流量计是不能测量气体介质流量的。（ ） | 1 |
| 电磁流量变送器和化工管道紧固在一起，可以不必再接地线。（ ） | 0 |
| 电磁流量变送器地线接在公用地线、上下水管道就足够了。（ ） | 0 |
| 只有当差压变送器的输出信号和差压信号的平方根成比例时才需要小信号切除。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 电磁流量计是根据法拉第电磁感应定律制成的。（ ） | 1 |
| 节流元件前后的差压信号与被测流量成正比关系。（ ） | 0 |
| 电磁式流量计只能用于导电流体的流量测量。（ ） | 1 |
| 容积式流量计是依据单位时间内所排出固定容积的流体的次数来测量流量的。（ ） | 1 |
| 电磁流量计用来测量工业过程中各种导电液体的流量测量，如各种酸、碱、盐等腐蚀性介质。（ ） | 1 |
| 电磁流量计的信号线不允许和电源线穿在一个钢管里。（ ） | 1 |
| 超声波流量计是一种利用超声波脉冲来测量流体流量的速度式流量仪表。（ ） | 1 |
| 使用超声波流量计并在现场配以温度、压力仪表，经过密度补偿，还可以求得质量流量。（ ） | 1 |
| 转子流量计锥管的锥度减小，其他条件不变，仪表换算后的量程增大。（ ） | 0 |
| 涡轮流量计由传感器和显示仪两部分组成，也可做成整体式。一般用于测量不具腐蚀性、无粉尘或颗粒状成分的气体或液体的流量。（ ） | 1 |
| 涡轮流量计属于速度式流量计，它采用多叶片的转子(涡轮)感受流体平均流速，从而推导出流量或总量的仪表。（ ） | 1 |
| 差压式流量计的测量原理是充满管道的流体流经节流装置，在节流元件附近造成局部收缩，流速增加，在其上、下游两侧产生静压力差，根据流动连续性原理和伯努利方程可以推导出差压与流量之间的关系而求得流量。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 利用节流式流量计测量流体流量时，实际流量越小，测量误差越大。（ ） | 1 |
| 在流量测量中，孔板测量比喷嘴测量造成的能量损失小。（ ） | 0 |
| 智能涡街流量计配备温度、压力传感器可测量标况体积流量和质量流量。（ ） | 1 |
| 标准孔板的特点是加工简单、成本低，其缺点是流体的流动压力损失大。（ ） | 1 |
| 测量管道流量时，不仅要有合格的节流元件，而且其前后直管段要符合要求。（ ） | 1 |
| 标准喷嘴的特点是加工简单、成本低，其缺点是流体的流动压力损失比标准孔板大。（ ） | 0 |
| 转子流量计中的流体流动方向是自下而上。（ ） | 1 |
| 只要流体充满管道，电磁流量计可以垂直、水平、倾斜安装。（ ） | 1 |
| 当需要测高黏度流体流量时，可选用椭圆齿轮流量计。（ ） | 1 |
| 电磁流量计安装地点要远离一切磁源，不能有振动。（ ） | 1 |
| 椭圆齿轮流量计的椭圆齿轮每转过一周，所排出的被测介质数量为半月形容积的4倍。（ ） | 1 |
| 涡街流量计的频率和流体的流速成正比。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 质量流量计的主要特点之一是可直接测量质量流量，与被测介质的温度、压力、黏度、密度变化无关。（ ） | 1 |
| 当需要测量腐蚀性、导电和带固体颗粒的介质流量时，一般应选用电磁流量计。（ ） | 1 |
| 用孔板测量某气体流量，若实际工作压力小于设计值，这时仪表的指示值将小于实际值。（ ） | 0 |
| 流体流过节流孔后，由于惯性作用，截面最小处位于节流件后。（ ） | 1 |
| 标准节流装置的流量系数是在一定条件下通过实验取得的。（ ） | 1 |
| 要改变转子流量计的量程可采用改变转子密度方法来实现。（ ） | 1 |
| 孔板入口边缘的尖锐角由于长期受到冲蚀而变钝，这将导致仪表指示值偏高。（ ） | 0 |
| 某涡轮流量计和某涡街流量计均用常温下的水进行标定当用它们来测量液氨的体积流量时都需进行黏度和密度的修正。（ ） | 0 |
| 旋涡流量计利用非流线柱体产生两列旋涡。（ ） | 1 |
| 标准节流装置适用于测量脉动流和临界流的流体测量。（ ） | 0 |
| 弯管流量计与传统的孔板流量计一样同属于差压式流量计的范畴，二者产生差压的方式相同。（ ） | 0 |
| 孔板是利用流体的缩放原理产生差压的。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 弯管流量计的弯管传感器是利用流体的惯性原理产生差压的。（ ） | 1 |
| 卡门涡街释放频率 f 和流速 v 成正比，因此通过测量卡门涡街释放频率就可算出瞬时流量。（ ） | 1 |
| 智能涡街流量计主要用于工业管道介质流体的流量测量，如气体、液体、蒸汽等多种介质。（ ） | 1 |
| 热电偶的热电势 $E(200^{\circ}\text{C}, 100^{\circ}\text{C})$ 等于 $E(100^{\circ}\text{C}, 0^{\circ}\text{C})$ 。（ ） | 0 |
| 当用热电偶测量温度时，若连接导线使用的是补偿导线，就可以不考虑热电偶冷端 的温度补偿。（ ） | 0 |
| 为了防止线路之间的相互干扰，电源线和信号线不得穿同一个管。但补偿导线、本安仪表的线路、联锁报警线可以穿在一起。（ ） | 0 |
| 用两支相同类型的镍铬-镍硅热电偶反相串联起来，可以测量两点的温差。（ ） | 1 |
| 湿度变送器同压力变送器一样是用来测量介质温度的。（ ） | 0 |
| 热电偶补偿导线短路，二次表将显示短路处的环境温度。（ ） | 1 |
| 在热电偶回路中接入第三种材料的导线后，即使第三种导线的两端温度相同，则第三种导线的引入也影响热电偶的热电势。（ ） | 0 |
| 当用热电偶测量温度时，虽然使用补偿导线，但也要考虑热电偶冷端温度的补偿。（ ） | 1 |
| 来自现场的4--20mA DC电流信号、热电偶信号、热电阻信号等都是模拟信号。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| 补偿导线不能采用压接方法连接，只能采用焊接方法连接。（ ） | 0 |
| 补偿导线与热电偶不配套，不会影响测温的准确性。（ ） | 0 |
| 补偿导线与热电偶连接时，必须与热电偶的极性一致。（ ） | 1 |
| 热电偶测温中，若出现温度显示值不正常的故障，与冷端温度补偿是否正确无关。（ ） | 0 |
| 与热电阻相连的仪表示值为负，可以判断为热电阻断路或导线断路。（ ） | 0 |
| 补偿导线只能与分度号相同的热电偶配合使用，通常其接点温度在100 ℃ 以下。（ ） | 1 |
| 温度变送器的输出信号是标准信号，和温度呈线性关系。（ ） | 1 |
| 热电偶温度变送器的输入信号是热电势，因为热电势和温度不是线性，所以该仪表输出信号和温度不呈线性关系。（ ） | 0 |
| 热电偶补偿导线不能起温度补偿作用。（ ） | 1 |
| 热电偶的热电势是由接触电势和温差电势组成的。（ ） | 1 |
| 有人说热电偶在出厂前已经过检定，因此在安装前或使用一段时间后无需对其进行校准。（ ） | 0 |
| 配用热电偶的测温仪表，如操作人员怀疑仪表示值有误，维护人员可用UJ型电位差计实测补偿导线冷端热电势来判断。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| 使用冷端补偿器必须与热电偶相配套。不同型号的热电偶所使用的冷端补偿器应不同。（ ） | 1 |
| 热电偶的热电特性由电极材料的化学成分和物理性质决定，热电势的大小与组成热偶的材料和两端温度有关，与热电偶的粗细长短无关。（ ） | 1 |
| 热电阻与二次仪表的连接方法有两种，即二线制与三线制这两种接法对测量的影响是一样的。（ ） | 0 |
| 冷端温度补偿器实质上就是一个能产生与温度有一定关系的直流信号的毫伏发生器。（ ） | 1 |
| 热电偶的热电特性是由其热端和冷端的温差决定的。（ ） | 0 |
| 铜热电偶的极性可以从颜色上加以区分：红色者为正极，银白色为负极。（ ） | 1 |
| 温度变送器输入回路具有热电偶冷端温度补偿功能。（ ） | 1 |
| 热电偶正、负极时，可根据亲磁情况识别。不亲磁为正极，稍亲磁为负极。（ ） | 1 |
| 使用铂铑10-铂热电偶测温时，错用了镍铬-镍硅热电偶的补偿导线，极性接的正确（假设接点处的温度高于冷端温度），将造成过补偿，使指示表指示偏高。（ ） | 1 |
| 检定三线制热电阻，用直流电位差计测定电阻值时须采用两次换线测量方法，其目的是消除内引线电阻的影响。（ ） | 1 |
| 铜电阻温度计比铂电阻温度计的测温准确度高。（ ） （ ） | 0 |
| 用一支同性质的热电偶对另一支热电偶进行冷端补偿，两支热电偶应反极性串联。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| 工业上用热电阻测温时，一般采用三线制连接，这主要是为了消除环境温度对测量结果的影响。（ ） | 1 |
| 热电阻属于接触式测温元件，因此在安装时要求保护管顶端位于管道中心线上。（ ） | 0 |
| 热电阻的三线制接法是三根铜导线均接在电桥的同一个桥臂内，这样环境温度变化时，必然会使仪表测量误差减小。（ ） | 0 |
| 热电偶丝越细，热端接合点越小，则热惯性越大。（ ） | 0 |
| 热电阻测温不需要进行冷端补偿。（ ） | |
| 与热电偶温度计相比，热电阻温度计能测更高的温度。（ ） | 0 |
| 在进行快速测量时，为了减小热电偶的热惯性，可选用较贵重的热电偶丝。（ ） | 0 |
| 热电阻采用双线并排绕制法制作是为了在使用时无电感存在。（ ） | 1 |
| 补偿导线及热电偶冷端补偿器，在测温中所起的作用是一样的，都是对热电偶冷端温度进行补偿。（ ） | 0 |
| 与铜热电阻比较，铂热电阻的特点是稳定性好，电阻温度关系线性度好。（ ） | 0 |
| 因为有玻璃隔开，因此水银温度计属于非接触式温度计。（ ） | 0 |
| 镍铬-镍硅热电偶的正极为红色，负极为棕色。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| 铁-康铜热电偶的正极为白色，负极为棕色。（ ） | 1 |
| 铂铑10-铂热电偶的正极为红色，负极为绿色。（ ） | 1 |
| 热电阻温度计显示仪表指示无穷大可能是因为热电阻短路。（ ） | 0 |
| 热电偶通常是由电阻体、绝缘端子、保护管、接线盒四部分组成。（ ） | 0 |
| 一般在高温段用电阻传感器进行检测，在低温段用热电阻传感器进行检测。（ ） | 1 |
| 热电偶的测温范围比热电阻的测温范围宽。（ ） | 1 |
| 测温仪表补偿导线可以任意接。（ ） | 0 |
| 膨胀式和压力式温度计都是利用物体受热膨胀这一原理为基础的。（ ） | 1 |
| 膨胀式温度计是利用介质受热后，因体积膨胀而引起封闭系统中压力变化，通过测量压力的大小而测量温度值。（ ） | 0 |
| 双金属温度计双金属片制成盘绕或螺旋形是为了抗震性更好。（ ） | 0 |
| 选用压力式温度计的测量范围时，应使指示值位于全量程的1 / 3到3 / 4左右。（ ） | 1 |
| 热电阻和二次仪表采用三线制接线是为了好接线。（ ） | 0 |

| | |
|--|---|
| 只有当热电偶冷端温度不变时，热电势才与被测温度成单值函数的关系。 () | 1 |
| 各种补偿导线可以通用，是因为它们都起补偿作用。 () | 0 |
| 补偿导线接反后，测量结果不受影响。 () | 0 |
| 工业用铂电阻在使用中可以通过提高电流来提高测量灵敏度，电流越高越好。 () | 0 |
| 在进行快速测量时，为了减小热电偶惯性，可选较粗的热电偶。 () | 0 |
| 为了提高热电偶的测量精度，在使用时可延长热电偶丝来实现。 () | 0 |
| 同型热电偶的热电偶丝越细、越长，则输出电势越高。 () | 0 |
| 在玻璃温度计上有一个安全泡，是防止被测温度超过测量上限时，把玻璃管胀裂。 () | 1 |
| 热电偶的补偿导线接反后，测量结果会偏高。 () | 0 |
| 光辐射测温法是利用物质的热辐射特性来测量温度的。 () | 1 |
| 热电阻温度计有时采用锰铜丝。 () | 0 |
| 热电阻温度计在温度检测时，有时间延迟的特点。 () | 1 |

| | |
|--|---|
| 与热电阻温度计相比，热电偶温度计能测更高的温度。（ ） | 1 |
| 因为电阻体的电阻丝是用较粗的线做成，所以有较强的抗振性。（ ） | 0 |
| 铂电阻的测温范围比铜电阻测温范围宽。（ ） | 1 |
| 在相同温度变化的范围内，Pt100比Pt10热电阻变化范围大，因而灵敏度高。（ ） | 1 |
| 压力式温度计中的毛细管越长，则仪表反应时间越慢。（ ） | 1 |
| 用静压法测量敞口容器的液位时，液位高低取决于介质密度和容器横截面。（ ） | 0 |
| 浮球式液位计平衡锤在最上时，实际液面最高。（ ） | 0 |
| 用浮球液位计测液位，如果浮球脱落，仪表输出将最大。（ ） | 1 |
| 用浮筒式液位计测量液位时，液位越高，扭力管所产生的扭角越大；液位越低，产生的扭角越小。（ ） | 0 |
| 校验浮筒式液位计时把浮筒室底部放空阀打开，然后接一塑料管进行灌水校验。这塑料管一定要和浮筒室一样垂直才能保证校验准确。（ ） | 0 |
| 液位变化时，浮球式液位计浮球所受的浮力也跟着变化，因而可测出液位的高低。（ ） | 0 |
| 浮球式液位计的液位示值与校测介质的密度有关。（ ） | 0 |

| | |
|---|---|
| 用电容式液位计测量导电液体的液位时，液位变化。相当于两电极间的介电常数在变化。（ ） | 0 |
| 用电容式液位计测量导电介质的液位时，液位变化，相当于电极面积在改变。（ ） | 1 |
| 大型储罐清洁液体的液面测量和容积计量可用称重式液位计量仪测量。（ ） | 1 |
| 脏污的、粘性的液体，以及环境温度下结冻的液体，液面可用浮子式测量仪表测量。（ ） | 0 |
| 测量密度不同的两种液体的界面可用浮子式测量仪表测量。（ ） | 0 |
| 在用浮筒式液位计测量液面时，为了保证浮筒在浮筒室内自由运动，因此浮筒式液位计的垂直安装度要求非常严格。（ ） | 0 |
| 为了使浮筒式液位计能测到准确而平稳的液位，该液位计的传感元件必须避开物料的直接冲击，最好安装在液体的死角处。（ ） | 0 |
| 在用差压变送器测量液体的液位时，差压变送器的安装高度可不作规定，只要维护方便就行。（ ） | 0 |
| 由于超声波物位计的探头不能承受过高温度，所以不能对高温介质进行物位测量。（ ） | 0 |
| 用浮子式界面计可以测量两种不同的密度有变化的界面。（ ） | 0 |
| 用电容式液位计测量非导电介质的液位时，液位变化相当于电极面积在改变。（ ） | 0 |
| 用差压法测量密闭容器内液位时，容器内气相压力变化对测量无影响。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 测量油水界位时，当罐内充满水时，界位为0。（ ） | 0 |
| 吹气式液位计一般只能检测密闭设备液位。（ ） | 0 |
| 浮筒式液位计属于恒浮力式液位计。（ ） | 0 |
| 对不允许轻易停车的工艺设备，应采用内浮筒式液位计测量液位。（ ） | 0 |
| 用完好的双法兰差压变送器测量密闭容器的液位时，若无输出，则有可能未进行零点迁移。（ ） | 0 |
| 浮筒式液位计的浮筒长度即是仪表量程。（ ） | 1 |
| 带微处理机的锅炉汽包液位计。通过对差压信号进行温度压力校正以求得较为准确的水位值。（ ） | 1 |
| 吹气式液位计属于压力式液位计。（ ） | 1 |
| 当以液柱高度来计算大容器内的介质数量时，应考虑容器不规则带来的误差，而可以不考虑介质温度、压力等的影响。（ ） | 0 |
| 杠杆带浮子式液位计是利用力矩平衡的原理来工作的。（ ） | 1 |
| 吹气式液位计对吹气压力要求不高。（ ） | 0 |
| 吹气法测量液位，敞口容器和密闭容器都适用。（ ） | 0 |

| | |
|---|---|
| 用压力法测量一开口容器的液位，其液位高低取决于取压点位置，介质密度和容器横截面。（ ） | 0 |
| 用差压法测液位，启动变送器时应先打开平衡阀和正负压阀中的一个阀，然后关闭平衡阀，开启另一个阀。（ ） | 1 |
| 浮筒式液位计测量液位，其测量范围是容器内最大液位的高度。（ ） | 0 |
| 用差压变送器测量一密闭容器的液位，由于安装位置比最低液位还低，所以仪表的量程应增大。（ ） | 0 |
| 浮筒式液位计测液位时，若浮筒脱落，其输出应最大。（ ） | 1 |
| 浮筒式液位计测量液位时，液位越高，扭力管所产生的扭角越小，输出越小。（ ） | 1 |
| 同一型号的扭力管浮筒式液位计测量范围越大，则浮筒直径越大。（ ） | 0 |
| 放射源防护容器关闭后，放射源就不再放射射线了，可以延长放射源的使用寿命。（ ） | 0 |
| 超声波物位计与介质的介电常数、电导率、热导率等无关。（ ） | 0 |
| 差压式液位计的安装位置可以安装在最低液位之上。（ ） | 0 |
| 电感式物位计是将液位或料位的变化变成线圈的电感变化，用输出变化的电信号做物位指示、记录、报警和控制。（ ） | 1 |
| 玻璃液位计可用于测敞口容器和密闭容器的液位。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 浮球式液位计测液位，当液位下降时，浮球所受浮力减小，浮球沿导轨下移，带动指针指示出液位高度。（ ） | 0 |
| 透光式玻璃板液位计适于测量黏度大、色泽也较深的介质液位。（ ） | 0 |
| 浮筒式液位计在使用过程中被腐蚀变轻了，对其测量无影响。（ ） | 0 |
| 不允许轻易停车的工艺设备中的液体液位可以采用外浮筒式液位计。（ ） | 1 |
| 对于温度、黏度较高，而压力不太高的密闭容器内的液面测量，可以采用杠杆带浮子式液位计。（ ） | 1 |
| 粉末状固体颗粒的液位测量不可以用投入式液位计测量。（ ） | 1 |
| 在测量具有腐蚀性、结晶性、黏稠性、易汽化和含有悬浮物的液体时宜选用电容式差压变送器。（ ） | 0 |
| 一台安装在设备内最低液位下方的压力式液位变送器，为了测量准确，压力变送器必须采用正迁移。（ ） | 1 |
| 差压式液位计进行负向迁移后，其量程不变。（ ） | 1 |
| 雷达液位计的微波发射频率一般为1~5GHz。（ ） | 1 |
| 超声波物位计是通过测量声波发射和反射回来的时间差来测量物位高度的。（ ） | 1 |
| 浮筒式液位变送器在现场调节零位时，应采取的措施是在浮筒内充满轻质介质。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| 对于双室平衡容器，当汽包压力高于额定值时，将使差压计指示水位偏高。（ ） | 1 |
| 无纸记录仪属于图像显示仪表，同时也是智能仪表。（ ） | 1 |
| 无纸记录仪的特点是无纸、无墨水、无一切机械传动部件。（ ） | 1 |
| 具有热电偶冷端温度自动补偿功能的显示仪表，当输入信号短接时，指示为0℃。（ ） | 0 |
| 数字式面板表的主要技术指标之一：供给电源，220V，50Hz。（ ） | 1 |
| 数字式面板表数字显示器是采用CMOS大规模集成电路A/D转换器的7107及发光二极管 LED数字显示组成。（ ） | 1 |
| 数字温度表可将测量信号转换成直流电压信号，再将直流电压信号线性地转换为数字信号，以实现数字显示。（ ） | 1 |
| 数字温度表具有数字显示功能、位式控制功能和上下限报警功能。（ ） | 1 |
| 数字温度表具有数字显示功能、偏差信号控制功能和越限报警功能。（ ） | 0 |
| 数字温度表具有数字显示功能、位式控制功能和越限报警功能。（ ） | 1 |
| 数字温度表的功能可以与热电偶或热电阻配套使用，对各种气体、液体、蒸气和烟气的温度进行测量。（ ） | 1 |
| 数字温度表的最大特点之一是：内部采用微处理器CPU, 没有模拟指针，由数码管显示。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 数字温度表的最大特点之一是：输入信号种类多样，输出信号种类也是多样。（ ） | 1 |
| 数字温度表的最大特点之一是：内部有自诊断单元，能够准确显示故障位置，无需人为查找；内部有自整定单元，能够实现位式控制和PID控制。（ ） | 0 |
| 数字温度表的最大特点之一是，内部有自动稳零电路，能够保证零点准确，无需调整；内部有自整定单元，能够实现位式控制和PID控制。（ ） | 1 |
| 数字温度表的正面板构成中，有主显示窗，平时显示被测变量的测量值，组态时显示提示符；有副显示窗，平时显示测量变量的数值，组态时显示提示符下的数值。（ ） | 0 |
| 数字温度表的正面板构成中，有主显示窗，平时显示被测变量的测量值，组态时显示提示符；有副显示窗，平时显示设定值，组态时显示提示符下的数值。（ ） | 1 |
| 数字温度表的正面板构成中。有加数键、减数键、移位键和功能键，这些键的功能是在正常操作时用来随时修改参数和符号的。（ ） | 0 |
| 数字温度表的正面板构成中，有加数键、减数键、移位键和功能键，这些键的功能是组态时用来设定参数和符号。（ ） | 1 |
| 数字温度表的正面板构成中，在左上侧有上、中、下三个指示灯，它们分别为：主回路输出指示灯、测量值下限报警指示灯、测量值下限报警指示灯。（ ） | 1 |
| 新型显示记录仪表功能是，以A/D转换器为核心，采用彩色液晶显示器，把被测信号转换成数字信号，送到相应寄存器加以保存，并在液晶显示屏幕上显示和记录被测变量。（ ） | 0 |
| 新型显示记录仪表功能是以微处理器CPU为核心，采用彩色液晶显示器，把被测信号转换成数字信号，送到随机存储器加以保存，并在液晶显示屏幕上显示和记录被测变量。（ ） | 1 |
| 新型显示记录仪表的输入信号种类多，可与热电偶、热电阻、辐射感温器或其他产生直流电压，直流电流的变送器配合，对温度、压力、流量、液位等工艺参数进行数字显示和数字记录。（ ） | 1 |
| 新型显示记录仪表组成.主要有微处理器CPU，A/D转换器、只读存储器ROM，随机存储器RAM，液晶显示屏、键盘控制器和报警输出电路等部分组成。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| 新型显示记录仪表组成之一是微处理器CPU。它用来进行各种数据采集处理，并对各种信息的数值进行放大与缩小，可送至液晶显示屏上显示，也可送至只读存储器和随机存储器存储，并可与设定的上下限信号比较，发出越限报警信号。CPU承担一切有关数据的计算与逻辑处理。（ ） | 0 |
| 数字式仪表的量化，就是把采样所得的被测量经过舍入的方法变为只有有限个有效数字的数；它是在取值范围上进行“离散化”。（ ） | 1 |
| 数字式仪表的量化的具体方法之一，是直接对数值进行量化，这是用和 q 成整数倍的已知值和被测值比较，从而得知被测值相当于多少个 q 值。（ ） | 1 |
| 数字式仪表的量化的具体方法之一，是对时间进行量化，这是先把被测值转化成时间的长短，再用周期为 q 的振荡波和这个时间比较，从而得知被测值是 q 的多少倍。（ ） | 0 |
| 数字式仪表的量化的具体方法之一，是对时间进行量化，这是先把被测值转化成时间的长短，再用周期为 q 的脉冲列和这个时间比较，从而得知被测值是 q 的多少倍。（ ） | 1 |
| 非线性补偿和标度变换的任务是：对检测元件来的信息，进行一些必要的计算，使数字显示仪表能以被测参数的直接数字与量纲表达出来。（ ） | 1 |
| 非线性补偿和标度变换的任务是：对检测元件来的信息，进行一些必要的计算，使数字显示仪表能以具体数字表达出来。（ ） | 0 |
| 数字显示仪表的非线性补偿的作用，就是使被测参数从模拟量转换到数字显示的过程中，对输出信号与输入信号之间的非线性关系进行补偿，从而使显示值呈线性关系。（ ） | 0 |
| 数字显示仪表的非线性补偿，是指被测参数从模拟量转换到数字显示这一过程中，使显示值和仪表的输入信号之间具有一定规律的非线性关系，以补偿输入信号和被测参数之间的非线性关系，从而使显示值和被测参数之间呈线性关系。（ ） | 1 |
| 数字式仪表的标度变换实质的含义就是比例尺的变更。（ ） | 1 |
| 数字式仪表能够直接显示工程量数值，这是因为，测量值与工程值之间往往存在一定的测量误差，测量值必须加上一个修正值，才能转换成数字式仪表所能直接显示的工程量。（ ） | 0 |

| | |
|---|---|
| 数字式仪表能够直接显示工程量数值，这是因为，测量值与工程值之间往往存在一定的比例关系，测量值必须乘上某一个常数，才能转换成数字式仪表所能直接显示的工程量。（ ） | 1 |
| 数字式仪表的双积分型A / D转换器在一次转换过程中，用同一个积分器进行两次积分，一次是对被测参数的定时积分；另一次是对标准电压的定值积分，所以被称为双积分型A / D转换器。（ ） | 0 |
| 数字式仪表的双积分型A / D转换器在一次转换过程中，用同一个积分器进行两次积分，一次是对测量电压的定时积分；另一次是对显示信号的定值积分，所以被称为双积分型A / D转换器。（ ） | 0 |
| 现场总线是连接智能现场设备和自动化系统的全数字、全开放、全双工、多节点的串行通信工业控制网络。（ ） | 1 |
| 现场总线是高带宽的计算机局域网。（ ） | 0 |
| FCS采用了现场总线设备，把原先处于DCS控制室的控制模块、输入输出模块置入现场总线设备。且总线有通信能力，实现了彻底的分散控制。（ ） | 1 |
| FCS采用总线连接方式替代传统的DCS一对一的I/O连线，提高了可靠性。（ ） | 1 |
| 现场总线(Fieldbus)技术是实现现场级控制设备数字化通信的一种工业现场层网络通信技术;是一次工业现场级设备通信的数字化革命。用数字化通信代替4~20mA/24VDC信号。（ ） | 1 |
| 传统的现场级自动化监控系统采用一对一连线的、4~20mA / 24VDC信号，信息量大，可以实现设备之间及系统与外界之间的信息交换。（ ） | 0 |
| 在CIMS系统中，现场总线是工厂计算机网络到现场级设备的延伸，是支撑现场级与车间级信息集成的技术基础。（ ） | 1 |
| 现场总线技术得以实现的一个关键问题，是要在自动化行业中形成一个制造商们共同遵守的现场总线通信协议技术标准，制造商们能按照标准生产品，系统集成商能按照标准将不同产品组成系统。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 用于连接FFHI现场总线设备的屏蔽双绞线的最大传输距离为1900m。 () | 1 |
| 基金会现场总线不仅仅是一种总线，而且是一个系统。 () | 1 |
| 挂在现场级网络上的设备可以由网络供电（总线供电），也可单独供电。 () | 1 |
| 每一台接入现场总线控制系统的设备，在投用前必须对其进行组态。 () | 1 |
| 现场总线只支持屏蔽双绞线作为其传输介质。 () | 0 |
| 数据库服务器用于进行数据的存储及网络发布（WEB）功能。 () | 1 |
| 现场总线是一条用于连接现场智能设备与自动化系统的全数字、双向、多点链接的通讯线路。 () | 1 |
| 现场总线是安装在生产过程区域的现场设备、仪表与控制室内的自动控制装置、系统之间的一种串行数字式多点双向通信的数据总线，其中“生产过程”仅包括连续生产过程。 () | 0 |
| Profibus总线是Process Field Bus的简称，符合德国国家标准和欧洲标准EN50170的现场总线。 () | 1 |
| 现场级与车间级自动化监控及信息集成系统主要完成底层设备单机控制、联机控制、通信联网、在线设备状态监测及现场设备运行、生产数据的采集、存储、统计等功能。 () | 0 |
| 现场级与车间级监控及信息集成系统是实现工厂自动化及CIMS系统的基础。 () | 1 |
| 传统的现场级与车间级自动化监控及信息集成系统（如DCS产品的分布式控制系统），现场层设备与控制器之间的连接是一个I / O点对设备的一个测控点，信号传递4~20mA（传送模拟量信息）或12VDC（传送开关量信息）信号。 () | 0 |

| | |
|---|---|
| Profibus-DP和Profibus-FMS采用了相同的媒体访问控制协议和传输技术。（ ） | 1 |
| 现场总线技术的初始想法是：如果设想全部或大部分现场设备都具有串行通信接口并具有统一的通信协议，控制器只需一根通信电缆就可将分散的现场设备连接，完成对所有现场设备的监控。（ ） | 0 |
| Profibus-FMS用于车间级监控网络，是一个令牌结构、实时多主网络。（ ） | 1 |
| Profibus-PA中PA不能通过总线给现场设备供电。可以使用连接器可在DP上扩展PA网络。（ ） | 0 |
| 由于DP与FMS系统使用了同样的传输技术和统一的总线访问协议，但由于使用的OSI中层次不一致，所以，这两套系统可在同一根电缆上同时操作。（ ） | 0 |
| RS-485传输是Profibus 最常用的一种传输技术，这种技术通常称之为H2。（ ） | 1 |
| RS-485传输技术基本特征中，其网络拓扑是线性总线，两端有有源的总线终端电阻。（ ） | 1 |
| 基金会现场总线技术包括三个部分，即物理层、通讯栈、用户层。（ ） | 1 |
| 现场总线不使用OSI模型的三、四、五、六层。现场总线的访问子层（FAS），将现场总线报文规范FMS映射到数字链层（DLL）。（ ） | 0 |
| FF物理层根据国际电工技术委员会（IEC）和国际测量与控制学会（ISA）批准的标准定义。（ ） | 1 |
| FF物理层从通讯栈接收报文，并将其转换成现场总线通信介质上传输的物理信号，反之亦然。（ ） | 1 |
| FF物理层转换任务包括加上和除去前同步信号、起始定界符和校验字节。（ ） | 0 |

| | |
|--|---|
| HART协议根据冗余检错码信息，采用自动重复请求发送机制，消除由于线路噪音或其他干扰引起的数据通讯出错，实现通讯数据无差错传送。（ ） | 1 |
| 由于HART传输数据的长短恒定，所以HART数据的长度也是一样的，一般的HART数据包含25个字节。（ ） | 0 |
| 某现场仪表的HART协议部分主要完成模拟电流信号到数字信号的转换，并实现对主要变量和测量、过程参数、设备组态、校准及诊断信息的访问。（ ） | 0 |
| HART中，D / A变换器常采用AD421，它是美国ADI公司推出的一种单片高性能数模转换器，由环路供电，16位数字信号以串行方式输入。（ ） | 1 |
| HART通信程序也即为HART协议物理层和应用层的软件实现，是整个现场仪表软件设计的关键。（ ） | 0 |
| 差压变送器零点迁移是输入差压变送器的上限，调整零点迁移装置使差压变送器的输出等于实际迁移量。（ ） | 0 |
| 智能变送器经检修检定合格后，在现场用手持通信器修改零点和量程后，仪表仍应是合格的。（ ） | 1 |
| 绝对压力也可以用负压来表示。（ ） | 0 |
| 智能变送器的零点(含零点正负迁移)和量程都可以在手持通信器上进行设定和修改，所以智能变送器不需要通入压力信号进行校验。（ ） | 0 |
| 变送器的量程比越大，则它的性能越好，所以在选用智能变送器时，主要应根据它的量程比大小。（ ） | 0 |
| 手持通信器的两根通信线是没有极性的，正负可以随便接。（ ） | 1 |
| 智能变送器的零点既可以在手持通信器上调，也可以用表体L的外调螺钉调。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 变送器输出信号的低截止(或称小信号切除)的原因是输出信号太小,因而可以忽略不计。() | 0 |
| 在法兰变送器的静压指标中,一般只规定最大使用压力。() | 0 |
| 法兰变送器的法兰盘和介质是不接触的,所以碳钢法兰也可用于腐蚀性介质。() | 1 |
| 双法兰变送器的毛细管长度只要能满足仪表的测量范围就可以,例如若液位变化范围6m,则毛细管的长度选4m就可以。() | 0 |
| 法兰变送器的零点正迁移是指输入为正压力时的零点调整。() | 1 |
| 当用单法兰变送器测量开口容器的液位时,变送器要进行零点的正迁移调整。() | 0 |
| 当用双法兰变送器测量闭口容器的液位时,变送器要进行零点的负迁移调整。() | 1 |
| 用差压变送器测量液位。当检查它的零点时,关闭正、负压阀,打开平衡阀,调迁移弹簧,使输出达到100%。() | 0 |
| 环境温度对液柱压力计的测量精度没有影响。() | 0 |
| 法兰式差压变送器的型号后面带A字的表示可进行正迁移,带B表示可进行负迁移。() | 1 |
| 智能变送器可以在手持通信器上远程设定仪表的零点和量程。() | 1 |
| 一台压力变送器量程范围为0—300kPa,现零点迁移50%。则仪表量程为150kPa。() | 0 |

| | |
|---|---|
| 差压变送器开启和停用时，应避免仪表承受单向静压。（ ） | 1 |
| 被测介质具有腐蚀性，而负压室又无法选用合适的隔离液时，可选用双平法平式差压变送器。（ ） | 1 |
| 弹簧管压力表指针轴上之所以要装上游丝，其目的是为了消除传动机构之间的间隙，减小仪表的变差。（ ） | 1 |
| 差压变送器用途广泛，可以和节流装置配合测量液体、蒸气和气体流量，或者用来测量液位、液体分界面以及差压等参数。（ ） | 1 |
| 如果容器内压力较高，法兰差压变送器应装在两个取压口的下面。（ ） | 1 |
| 测量仪表的导压管必须水平敷设。（ ） | 0 |
| 用压力法测量开口容器液位时，液位高低取决于介质密度和容器横截面。（ ） | 0 |
| 在相同条件下，弹簧管压力表的弹簧管越扁宽，则末端位移越大，仪表越灵敏。（ ） | 1 |
| 在测量带有腐蚀性的介质的压力时，隔离容器内所加液体只要与介质的密度不同就可以使用。（ ） | 0 |
| 测量流体压力时，要求取压管口应与工艺介质流速方向垂直并与设备平齐。（ ） | 1 |
| 现场用压力表的精度等级是按照被测压力最大值所要求的相对误差来选择的。（ ） | 0 |
| 因为弹性式压力计不像液柱式压力计那样有专门承受大气压力作用的部分，所以其示值就是表示被测介质的绝对压力。（ ） | 0 |

| | |
|---|---|
| 弹簧管式压力表的自由端位移和压力信号成正比。（ ） | 1 |
| 绝对压力就是表压。（ ） | 0 |
| 大气压力就是由于空气的重力作用在底面积上所产生的压力。（ ） | 1 |
| 用U形管压力计测量压力，只读取液柱高的一侧来计算压力。（ ） | 0 |
| 对于液柱式压力计，如工作液为水，为减少视差，读数时应读取凸面的最高点。（ ） | 0 |
| 斜管微压计的倾角越小，测量越准确，因此制作斜管微压计时倾角越小越好。（ ） | 0 |
| 海拔越高，其大气压力也越高。（ ） | 0 |
| 弹性式压力计的弹性元件应在温度低于50℃下工作。（ ） | 0 |
| 弹性元件一般是由弹性后效和弹性滞后小、温度系数高的材质来制作。（ ） | 0 |
| 弹簧管式压力计的测压元件可以选用具有均匀壁厚的圆形弹簧管。（ ） | 0 |
| 一般在弹簧管式压力计的弹簧管的自由端要加一传动放大机构来进行自由端位移放大，以提高仪表的灵敏度。（ ） | 1 |
| 霍尔式压力表的霍尔片对温度要求不高。（ ） | 0 |

| | |
|---|---|
| 为提高电容式压力表传感器的灵敏度，减少非线性，在实际应用中，常常把传感器做成差动形式。（ ） | 1 |
| 振弦式压力表的频率与振弦所受的张力成正比。（ ） | 0 |
| 对于某给定的压力值选用一块压力表来进行测量，其压力表的量程选得越小，精度越高。（ ） | 0 |
| 压力表的选择只需要选择合适的量程就行了。（ ） | 0 |
| 新出厂的仪表不需要校验就可以安装在现场使用。（ ） | 0 |
| 活塞式压力计校验压力表采用砝码校验法来校标准压力表。（ ） | 1 |
| 压力校验泵校验压力表采用标准表比较法来校验。（ ） | 1 |
| 活塞式压力计可以搬到任何地方校验压力表而不需要修正。（ ） | 0 |
| 活塞式压力计是标准仪器。（ ） | 1 |
| 测压点的选择一般要选在被测介质做直线流动的直管段上。（ ） | 1 |
| 当被测压力不高，而压力表与取压口又不在同一高度时，要对由此高度差引起的测量误差进行修正。（ ） | 1 |
| 压力表不能垂直安装。（ ） | 0 |

| | |
|--|---|
| 施工组织设计是指施工单位的拟建工程项目，全面安排施工准备、规划、部署施工活动的指导性技术经济文件。（ ） | 1 |
| 在同一条管线上，若同时安装压力一次点和温度检测元件，压力一次点应在温度检测元件的下游侧。（ ） | 0 |
| 调节阀应垂直、正立安装在水平管道上，DN > 50mm的阀，应设有永久性支架。（ ） | 1 |
| 调节阀安装在节流装置前后均不影响流量测量准确度。（ ） | 0 |
| 安装孔板、喷嘴、文丘里管等节流装置的密封垫片的内径不应小于管道的内径，夹紧后不得突入管道内壁。（ ） | 1 |
| 为了防止干扰，仪表信号电缆和电源电缆不得平行敷设。（ ） | 1 |
| 施工方案要详细写出，但施工步骤不必一一写出，施工人员按现场情况来确定施工步骤。（ ） | 0 |
| 项目竣工验收应以国家施工验收规范和上级主管部门批准的文件及有关修改、调整文件为依据。（ ） | 1 |
| PV-102A，PV-102B表示不同的两个调节回路。（ ） | 1 |
| 如一台仪表具有指示记录功能，则仪表位号的功能字母代号只标注字母“R”，而不再标注字母“I”。（ ） | 0 |
| 当仪表接线采用相对呼应编号法时，每根线两端呼号应一致。（ ） | 0 |
| 玻璃棉是一种常用的保温材料，它的热导率小，但吸收率大，室外使用时不需防水措施。（ ） | 0 |

| | |
|---|---|
| 同轴电缆的阻抗一般为 7Ω 。（ ） | 1 |
| 二次仪表是指仪表示值信号不直接来自工艺介质的各类仪表的总称。（ ） | 1 |
| 如果某仪表信号回路在控制室接地，则屏蔽线应该在现场接地。（ ） | 0 |
| 仪表保护接地系统应接到电气工程低压电气设备的保护接地网上，连接应牢固可靠，可以串联接地。（ ） | 1 |
| 抗干扰有许多方式，其中双绞线是物理隔离的一种方法。（ ） | 0 |
| 在仪表安装中，如没有特定的要求，尽量减小安装的管路长度，以减小仪表动态特性中的时滞。（ ） | 1 |
| 仪表引压管路最长可达100m。国家规定（标准）坡度 $1:10\sim 1:100$ 。（ ） | 0 |
| 仪表管道分为四类:导压管、气动管、电气保护管和液压管。（ ） | 0 |
| 安全栅的接地应和安全保护地相接。（ ） | 0 |
| 所有的现场仪表都要定期排污。（ ） | 0 |
| 工作接地是指为保证仪表精确度和可靠、安全地工作而设置的接地。（ ） | 1 |
| 在仪表控制图中，同一仪表或电气设备在不同类型的图纸上所用的图形符号可以不同（ ） | 0 |

| | |
|--|---|
| 用孔板测量流量，应将孔板安装在调节阀前。（ ） | 1 |
| 仪表位号字母组合“LSLL”，的含义是液位低低联锁。（ ） | 1 |
| 校验仪表所选用的标准仪表，其允许误差不大于被校仪表允许误差的1/3。（ ） | 1 |
| 测温元件中的插入深度是指其自由端至外螺纹连接头的长度。（ ） | 0 |
| 当测温元件与工艺管道呈倾斜安装时，测温元件应逆着介质流向插入。（ ） | 1 |
| DDZ—III型仪表的电源交直流均可，只要是24 V就行。（ ） | 0 |
| 仪表所用的气源必须洁净、干燥，且工作压力还要求稳定。（ ） | 1 |
| 在仪表施工工程质量的评定中，如果各项试验记录和施工技术文件齐全，在该工程中全部工程合格，且其中50%及以上为优良(其中主要部分工程必须为优良)，可评该工程为优良。（ ） | 1 |
| 仪表工程施工结束后的联动试车，又叫无负荷试车。（ ） | 1 |
| 由于对线路电阻有较高要求，因此仪表用的控制电缆几乎都是铜芯的。（ ） | 1 |
| 仪表管路的防腐，主要是在金属表面涂上油漆，它可对周围的腐蚀性介质起隔离作用。（ ） | 1 |
| 220V DC的继电器可以安装在220V AC继电器的部位（ ） | 0 |

| | |
|--|---|
| 在防爆区域，电缆沿工艺管道敷设时，当工艺介质的密度小于空气时，电缆应装在工艺管道的上方。（ ） | 0 |
| 仪表设备使用的24V DC电源电压的波动范围不得超过±5%。（ ） | 1 |
| 仪表故障诊断方法之一的“直接调查法”，是指不用测试仪器，而是通过人的感官去观察发现故障。（ ） | 0 |
| 仪表的定期排污主要有两项工作，其一是排污，其二是定期进行吹洗。（ ） | 1 |
| 正常情况下，每周要进行一次仪表清洁工作，每三个月要进行一次仪表的调校。（ ） | 1 |
| 气动调节阀在检修时，不必关闭气源。（ ） | 0 |
| 气路仪表信号管线的各个接头都应用肥皂水进行试漏，防止气信号泄漏，造成测量误差。（ ） | 1 |
| UPS是不间断电源装置的简称。（ ） | 1 |
| 空气过滤器减压阀的放空帽要定期打开放空，其频率应根据本企业的供风的品质决定，但每月不少于一次。（ ） | 0 |
| 超声波流量计的安装对流束无影响，也没有压力损失，故流量计安装对前后管道直管段没有要求。（ ） | 0 |
| 超声波流量计为了保证测量精度。要求流量计前后分别应有10D和5D的直管段。（ ） | 1 |
| 安装放射性液位计时，应先安装有关机械部件和探测器，并初步调校正常，然后再安装放射源，安装时应将放射源容器关闭，使用时打开。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| 在仪表安装中，如没有特定的要求，尽量减小安装的管路长度，以减小仪表动态特性中的时滞。（ ） | 1 |
| 用节流装置测流量时，节流装置应安装在调节阀后面。（ ） | 0 |
| 导压管内径一般为6~10mm，导压管水平敷设段应有不小于1:10的坡度。（ ） | 1 |
| 用差压法测量流量，若介质是液体或蒸气时，应在导管系统最高点安装排气阀。（ ） | 1 |
| 本质安全型线路敷设完毕后，要用50Hz、500V交流电压进行1min试验，如没有击穿表明其绝缘性能符合要求。（ ） | 1 |
| 气动调节阀额定流量系数的数值由制造厂规定，其实测值与规定值的偏差应不超过规定值的±10%，当额定流量系数K、≤5时，应不超过规定值的±20%。（ ） | 1 |
| 气动仪表是采用140kPa的压缩空气为能源。（ ） | 1 |
| 差压式流量计安装时，水平管道的取压口必须在一条垂直线上。（ ） | 0 |
| 铠装热电偶插入长度可根据需要任意选用，若测量端损坏，可将损坏部分截去，重新焊接后可继续使用。（ ） | 1 |
| 控制电缆屏蔽层应采用尽量多的接地点才能有良好的屏蔽效果。（ ） | 0 |
| 仪表信号管线的保温伴热管的连接可以采用活接头，方便维护检查。（ ） | 0 |
| 电磁流量计的接地线一般可连接在电机、电器等公用地线或上下水管道上。（ ） | 0 |

| | |
|---|---|
| 供电系统送电前，系统内所有的开关位置均应该置于“断”（OFF）的位置，并检查熔断器容量。（ ） | 1 |
| 气源在线压力是指净化装置出口到仪表输入端管网输出的气体压力。（ ） | 1 |
| 由EJA智能变送器和节流装置组成的流量测量系统，如出现高低压导压管安装接反时，最简单的处理方法是：将检测部件与传送部件的相对位置转动180°或修改软件。（ ） | 1 |
| 孔板、调节阀在吹扫时必须拆下。（ ） | 1 |
| 一次调校通称单体调校，指仪表安装后的逐台调校。（ ） | 0 |
| 在选择螺栓和螺母材料时，应注意螺母的材料硬度不要高于螺栓的材料硬度，以免施工中螺母破坏螺杆上的螺纹。（ ） | 1 |
| 灵敏度数值越大，则仪表越灵敏。（ ） | 1 |
| 仪表的精度级别指的是仪表的误差数值。（ ） | 0 |
| 仪表受环境变化造成的误差是系统误差。（ ） | 1 |
| 回差在数值上等于不灵敏区。（ ） | 0 |
| 仪表的精度在数值上反映基本误差的大小。（ ） | 1 |
| 绝对误差可以作为仪表测量精度的比例尺度。（ ） | 0 |

| | |
|---|---|
| 根据校验数据确定被校仪表的精度时，要选取大于计算所得引用误差的邻近系列值。（ ） | 1 |
| 变送器与传感器一样，都能将非电量转化为电量，只是适用场合不同，叫法不一样。（ ） | 0 |
| 仪表的全行程时间是指仪表指针从标尺的下限刻度移动到标尺的上限刻度所用的时间。（ ） | 1 |
| 选择压力表时，精度等级越高，则仪表的测量误差越小。（ ） | 1 |
| 仪表的精度越高，其灵敏度越高。（ ） | 0 |
| 灵敏度高的仪表精确度一定高。（ ） | 0 |
| 通常以相对误差来确定仪表的精度等级。（ ） | 0 |
| 示值误差指测量值与真实值(标准值)之间的差值。（ ） | 1 |
| 通常用最大相对百分误差来确定仪表的精度。（ ） | 1 |
| 测量值小数点后的位数愈多，测量愈精确。。（ ） | 0 |
| 仪表安装位置不当造成的误差属于疏忽误差。（ ） | 0 |
| 系统误差的主要特点是误差容易消除和修正。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| TR为温度记录仪表。（ ） | 1 |
| LI为液位显示仪表。（ ） | 1 |
| 系统误差即其大小和符号均不改变或按一定规律变化。（ ） | 1 |
| FIC为流量指示控制器。（ ） | 1 |
| FRC为流量指示控制系统。（ ） | 0 |
| 随机误差是指在同样条件下反复测量多次，每次结果均不重复的误差，是由偶然因素引起的，不易被发觉和修正。（ ） | 1 |
| 精度为1.5级的压力表，其允许的最大绝对误差为表刻度极限的±1.5%。（ ） | 1 |
| 工业现场用的模拟仪表精度等级一般是0.4级以下。（ ） | 1 |
| 根据敏感元件与被测介质是否接触，检测仪表可分为接触式仪表和非接触式仪表。（ ） | 1 |
| 按精度等级及使用场合的不同，检测仪表可分为标准仪表、范型仪表及实验室仪表。（ ） | 0 |
| 检测仪表按被测变量可分为压力、流量、物位、温度检测仪表及成分分析仪表。（ ） | 1 |
| 可靠性是现代仪表的重要性能指标之一，通常用“平均无故障次数”来描述仪表的可靠性。（ ） | 0 |

| | |
|---|---|
| 可靠性是现代仪表的重要性能指标之一，通常用“平均故障发生时间”来描述仪表的可靠性。（ ） | 0 |
| 通常以最大测量精确度作为数字式仪表的分辨力指标和灵敏度(灵敏限)的大小。（ ） | 0 |
| 数字式仪表的灵敏度是这样定义的，数字式仪表不同量程的分辨力是不同的，相应于最高量程的分辨力称为该表的最高分辨力，也叫灵敏度。（ ） | 0 |
| 按照仪表的使用条件来分，误差有基本误差和附加误差。（ ） | 1 |
| 按照被测变量随时间变化的关系来分，有静态误差和动态误差。（ ） | 1 |
| 仪表的量程是仪表测量信号的上下限的差值。（ ） | 1 |
| 仪表的回差是反映仪表恒定度的指标，正常仪表的回差应小于其允许误差。（ ） | 1 |
| 仪表的灵敏限是指能够引起仪表指针动作的被测参数的最小变化量。（ ） | 1 |
| 对于同一类仪表，标尺刻度确定后，仪表的测量范围越小，灵敏度越高。（ ） | 1 |
| 灵敏度越高的仪表精度不一定高。（ ） | 1 |
| 基本误差是指仪表在规定的正常条件下（如温度、湿度、频率等）工作时仪表本身所具有的误差。（ ） | 1 |
| 仪表精度等级值越小，精确度越高。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| 仪表的灵敏限的数值不应大于仪表最大允许绝对误差的一半。 () | 1 |
| 附加误差是指仪表在偏离规定的正常工作条件下使用时附加产生的误差。 () | 1 |
| 检定是为评定计量器具的计量性能(准确度、稳定度、灵敏度等), 并确定其是否合格所进行的全部工作。 () | 1 |
| 从确保安全的角度考虑, 联锁保护系统用的电磁阀往往在断电状态下工作。 () | 0 |
| 关小与调节阀串联的切断阀, 会使调节阀可调比变小, 流量特性变差。 () | 1 |
| 对流量特性来说, 切断阀比旁路阀的影响要小。 () | 0 |
| 气动调节阀流量特性的选择主要是指直线特性和等百分比特性的选择。 () | 1 |
| 单座调节阀在运行中易产生振荡的原因一定是弹簧刚度太小 () | 0 |
| 为了防止液体溢出, 储罐出水调节阀应选择气开阀。 () | 0 |
| 调节阀的理想可调比是指调节阀前后压差不变时的可调比。 () | 1 |
| 执行机构采用的作用方式, 通过变换阀的正、反装实现气开和气关。 () | 1 |
| 如果调节阀全闭时的泄漏量太大, 其原因有可能是阀芯或阀座腐蚀或磨损, 需要研磨或更换。 () | 1 |

| | |
|---|---|
| 无信号压力时，气开阀处于全开位置，气关阀则处于全关位置。（ ） | 0 |
| 同口径的直通双座调节阀比直通单座调节阀的泄漏量大、不平衡力也大。（ ） | 0 |
| 气动调节阀达不到全闭位置的一个原因是介质压差太大，执行机构输出力不够。（ ） | 1 |
| 调节阀出入口方向装反不影响调节阀的使用。（ ） | 0 |
| 调节阀的填料放得越多越好。（ ） | 0 |
| 使用调节阀时，应选用合适的填料长度，最佳为阀杆直径的1.5倍。（ ） | 1 |
| 在选用调节阀时，只要工作压力低于公称压力即可。（ ） | 0 |
| 在选用调节阀时，应根据最大工作压力，最高使用温度、材质查表确定公称压力。（ ） | 1 |
| 电磁阀均为防爆型的，安全阀除外。（ ） | 0 |
| 电磁阀有防爆型和普通型两种。（ ） | 1 |
| 电磁阀有高低功耗之分。一般管道用电磁阀功耗低。（ ） | 0 |
| 智能阀门定位器可以进行组态以实现不同的功能。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 智能阀门定位器不是智能型现场仪表（ ） | 0 |
| 智能阀门定位器需要单独供电。（ ） | 0 |
| 两线制智能阀门定位器电源取自4~20mA给定电流信号。（ ） | 1 |
| 智能阀门定位器根据阀的特性可对行程进行纠正。（ ） | 1 |
| 调节阀理想流量特性是指介质在理想状态下，调节阀的工作特性。（ ） | 0 |
| 调节阀理想流量特性是指假定阀前后压差不变的情况下，介质流过阀门的相对流量与相对位移间的关系。（ ） | 1 |
| 调节阀上压差占整个系统压差的比值越大，则调节阀流量特性的畸变就越小。（ ） | 1 |
| 在实际工作中，因阀门前后压差的变化而使理想流量特性畸变成工作特性。（ ） | 1 |
| 当调节阀与管道并联时，其可调比增大。（ ） | 0 |
| 并联管道、串联管道都会使调节阀的可调比会降低，但并联管道尤为严重。（ ） | 1 |
| 当调节阀设有旁路时，则称为调节阀与管道并联。（ ） | 0 |
| 波纹管密封型是调节阀的四种上阀盖形式之一，适用于有毒性，易挥发和贵重流体的场合。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 调节阀流向的划分可以按介质的流向来定义，也可以按介质的不平衡力作用方向来定义。（ ） | 0 |
| 执行机构是调节阀的输出力，它是用于克服负荷的有效力。（ ） | 1 |
| 气开、气关阀的选择主要是从工艺角度出发，当系统因故障等使信号压力中断时，若阀处于全开状态才能避免损坏设备和保护操作人员，则用气关阀。（ ） | 1 |
| 单座调节阀在运行中易产生振荡的原因一定是弹簧刚度太小。（ ） | 0 |
| 调节阀按照动力源可分为气动、液动、电动，按阀芯动作型式分为直行程和角行程。（ ） | 1 |
| 弹簧范围的选择应主要从压差、阀的稳定性、填料函的摩擦力等几个方面考虑。（ ） | 1 |
| 在设计调节阀的入口和出口配管时，如果可能，出口配管应有3~5倍管道直径的直管长度。（ ） | 1 |
| 选择执行机构时考虑的主要因素是可靠性、经济性、动作平稳、足够的输出力等。（ ） | 1 |
| 调节阀的流量特性用数学表达式为 $Q/Q_{max}=F(l/L)$ 。（ ） | 1 |
| 调节阀应用气动薄膜执行机构优点是结构简单、动作可靠；缺点是膜片承受的压力较低。如果提高输出力，通常的做法是增大膜片的尺寸。（ ） | 1 |
| 调节阀的填料装填于上阀盖填料室内，其作用是防止介质因阀杆的移动而向外泄漏。（ ） | 1 |
| 对于气关阀膜室信号压力首先保证阀的关闭到位，然后再增加这部分力才把阀芯压紧在阀座上，克服压差把阀芯顶开。（ ） | 1 |

| | |
|--|---|
| 调节阀在实际生产过程中，阀位在任何设计位置都不会影响工艺运行。（ ） | 0 |
| 调节阀的可调范围反映调节阀可调节的流量范围，用 $R=Q_{\max}/Q_{\min}$ 表示。（ ） | 1 |
| 气开阀就是随信号压力增加而阀杆行程增大，气关阀就是随信号压力增加而阀杆行程减小。（ ） | 0 |
| 调节阀的最小可控流量就是该阀的泄漏量。（ ） | 0 |
| 有一加热炉，其燃料气调节阀选择为气开阀。（ ） | 1 |
| 在分程控制系统中，调节阀的调节范围是由输入信号大小决定的。（ ） | 0 |
| 某气动单座调节阀，当推杆带动阀杆移动到全行程的50%时，则流量也是最大流量的50%。（ ） | 0 |
| 测量蒸汽压力的压力表，安装在管道下部5m处，其测量的压力值比管道内实际压力值偏大。（ ） | 1 |
| 当压力取源部件和测温原件在同一管段上临近安装时，按照介质流向前者应在后者的上游。（ ） | 1 |
| 在同一管线上若同时有压力一次点和温度一次点，温度一次点应在压力一次点的上游。（ ） | 0 |
| 在管道上安装孔板时，如果将方向装反了会造成差压计指示变大。（ ） | 1 |
| 如果孔板装反了方向，流量指示将会偏低。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 在管道上安装孔板时，如果将方向装反了，会造成压差计指示变大。（ ） | 0 |
| 孔板测流量时，若将孔板装反，变送器指示将偏大。（ ） | 0 |
| 孔板测流量时，若将孔板装反，变送器指示将偏小。（ ） | 1 |
| 由于圆缺孔板适用于测量在孔板前后可能产生沉淀物的流体，所以它是标准节流装置。（ ） | 0 |
| 虽然圆缺孔板适用于测量在孔板前后可能产生沉淀物的流体，但它是非标准节流装置。（ ） | 1 |
| 安装孔板时，法兰面必须垂直于管道，分管与轴线同心。（ ） | 1 |
| 管道凸出物和弯道的局部阻力对液体流动稳定性影响不很大，所以，在流量计节流孔板前后不一定留有适当长度直管段。（ ） | 0 |
| 管道凸出物和弯道的局部阻力对液体流动稳定性影响不很大，所以，在流量计节流孔板前后必须留有适当长度直管段。（ ） | 1 |
| 当孔板的直角入口边缘不锐利时，流量系数会变小。（ ） | 0 |
| 在水平和倾斜的工艺管道上安装孔板或喷嘴，若有排泄孔时，排泄孔的位置对液体介质而言，应在工艺管道的正下方，对气体及蒸汽介质而言，应在工艺管道的正上方。（ ） | 0 |
| 在水平和倾斜的工艺管道上安装孔板或喷嘴，若有排泄孔时，排泄孔的位置对液体介质而言，应在工艺管道的正上方，对气体及蒸汽介质而言，应在工艺管道的正下方。（ ） | 1 |
| 转子流量计安装，一是要求安装在垂直管道上，二是要求流体必须从上向下流动。（ ） | 0 |

| | |
|---|---|
| 对转子流量计的锥管必须垂直安装，不可倾斜。（ ） | 1 |
| 转子流量计被测流体的流向必须自下而上，上游直管段长度不宜小于2倍管子直径。（ ） | 1 |
| 金属转子流量计安装时，其载流阀必须安装在流量计的下游。（ ） | 1 |
| 电磁流量计变送器和化工紧固在一起，也必须考虑检测部分的地线连接。（ ） | 1 |
| 由于被测流体可能混有杂物，所以为了保护电磁流量计，应在前端加装过滤器。（ ） | 0 |
| 电磁流量计电源的相线和中线，激励绕组的相线和中线以及变送器输出信号1、2端子线是不可能随意对换的。（ ） | 1 |
| 由于电磁流量计可以垂直或倾斜安装，所以对二只电极的轴线位置没有任何要求。（ ） | 0 |
| 电磁流量计在管道上安装的优选位置是泵的吸入段。（ ） | 0 |
| 涡轮流量计使用过程中需根据流量计前后的管道具体情况来加工直管段的长度，一般最低是前15D后5D。（ ） | 0 |
| 安装涡轮流量计的上游侧和下游侧应尽可能留有较长的直管段距离，一般建议前30D后10D(D为管道的公称口径)。（ ） | 1 |
| 超声波流量计安装中，如果工艺管道两壁有厚的结构层或涂有水泥层，将会减弱超声波的能量，影响测量精度。（ ） | 1 |
| 超声波流量计可以测量液体、气体非导电介质的流量而且不受流体压力、温度、密度的影响。（ ） | 1 |

| | |
|---|---|
| 双法兰液位计安装时要注意，正负压室位置不要装错，正压室装在设备的上采样口，负压室装在设备的下采样口。（ ） | 0 |
| 双法兰液位计安装时要注意，正负压室位置不要装错，正压室装在设备的下采样口，负压室装在设备的上采样口。（ ） | 1 |
| 双法兰差压变送器测量液位时，表头安装位置的变化与测量值有关系。（ ） | 0 |
| 双法兰式液位计在使用过程中如果改变安装位置，则其输出也将之发生改变。（ ） | 0 |