

## 过程控制及仪表

[1] 题目类型.单选题

[1] 大题题干. $T_o/T_o$  固定, 时间常数  $T_o$  小, 则震荡频率增大, 回复时间变短。动态响应 ( )

[1] 正确答案.B

[1] 难易度.中

[1] 选项数.4

[1] 选项 A.变慢

[1] 选项 B.变快

[1] 选项 C.不变

[1] 选项 D.不确定

---

[2] 题目类型.单选题

[2] 大题题干.如果甲乙两个广义调节对象的动态特性完全相同(如均为二阶对象), 甲采用 PI 作用调节器, 乙采用 P 作用调节器。当比例带的数值;完全相同时, 甲, 乙两系统的振荡程度相比

[2] 正确答案.A

[2] 难易度.易

[2] 选项数.4

[2] 选项 A.甲系统振荡程度比乙系统剧烈

[2] 选项 B.乙系统振荡程度比甲系统剧烈

[2] 选项 C.甲、乙两系统的振荡程度相同

[2] 选项 D.无法确定

---

[3] 题目类型.单选题

[3] 大题题干.定值控制系统是( )环调节, 单纯的前馈控制系统是( )环调节

[3] 正确答案.B

- [3] 难易度.易
  - [3] 选项数.4
  - [3] 选项 A.开,闭
  - [3] 选项 B.闭, 开
  - [3] 选项 C.开,开
  - [3] 选项 D.闭, 闭
- 

- [4] 题目类型.单选题
  - [4] 大题题干.常规 PID 控制器中的 P 指
  - [4] 正确答案.A
  - [4] 难易度.易
  - [4] 选项数.4
  - [4] 选项 A.比例作用
  - [4] 选项 B.指积分作用
  - [4] 选项 C.微分作用
  - [4] 选项 D.定值作用
- 

- [5] 题目类型.单选题
  - [5] 大题题干.工程上进行 PID 控制器参数整定时,定值系统中控制品质要求衰减比为
  - [5] 正确答案.D
  - [5] 难易度.易
  - [5] 选项数.4
  - [5] 选项 A.5: 1
  - [5] 选项 B.2: 1
  - [5] 选项 C.10: 1
  - [5] 选项 D.4:1
- 

- [6] 题目类型.单选题
- [6] 大题题干.工程上进行 PID 控制器参数整定时, 随动系统的控制

品质要求衰减比为

- [6] 正确答案.C
- [6] 难易度.易
- [6] 选项数.4
- [6] 选项 A.5: 1
- [6] 选项 B.2: 1
- [6] 选项 C.10: 1
- [6] 选项 D.4:1

- 
- [7] 题目类型.单选题
  - [7] 大题题干.PID 控制规律的特点是
  - [7] 正确答案.D
  - [7] 难易度.易
  - [7] 选项数.4
  - [7] 选项 A.能消除余差
  - [7] 选项 B.动作迅速及时
  - [7] 选项 C.具有超前控制功能
  - [7] 选项 D. 以上都是

- 
- [8] 题目类型.单选题
  - [8] 大题题干.新开车的自动控制系统启动时先投
  - [8] 正确答案.A
  - [8] 难易度.易
  - [8] 选项数.4
  - [8] 选项 A.自动
  - [8] 选项 B.手动
  - [8] 选项 C.串级
  - [8] 选项 D. 程序控制
-

[9] 题目类型.单选题

[9] 大题题干.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

[9] 正确答案.B

[9] 难易度.易

[9] 选项数.4

[9] 选项 A.比例

[9] 选项 B.比例积分

[9] 选项 C.比例微分

[9] 选项 D.比例积分微分

---

[10] 题目类型.单选题

[10] 大题题干.控制器参数工程整定的顺序是

[10] 正确答案.A

[10] 难易度.易

[10] 选项数.4

[10] 选项 A.先比例,后积分,再微分

[10] 选项 B.先积分,后比例,再微分

[10] 选项 C.先微分,后比例,再积分

[10] 选项 D.先比例,后微分,再积分

---

[11] 题目类型.单选题

[11] 大题题干.临界比例度法整定控制器参数,是在( )控制作用运行下,通过试验,得到临界比例度  $\delta_k$  和临界振荡周期  $T_k$ ,然后根据经验公式求出各参数值

[11] 正确答案.C

[11] 难易度.易

[11] 选项数.4

[11] 选项 A.纯积分

[11] 选项 B.纯微分

- [11] 选项 C.纯比例
- [11] 选项 D.比例积分微分

- 
- [12] 题目类型.单选题
  - [12] 大题题干.控制器参数整定的工程方法主要有经验凑试法、衰减曲线法和
  - [12] 正确答案.B
  - [12] 难易度.易
  - [12] 选项数.4
  - [12] 选项 A.理论计算法
  - [12] 选项 B.临界比例度法
  - [12] 选项 C.检测法
  - [12] 选项 D.经验法

- 
- [13] 题目类型.单选题
  - [13] 大题题干.在自动控制系统中, 实现控制作用的参 数叫()
  - [13] 正确答案.A
  - [13] 难易度.易
  - [13] 选项数.4
  - [13] 选项 A.操纵变量
  - [13] 选项 B.操纵介质
  - [13] 选项 C.操纵剂
  - [13] 选项 D.被控变量

- 
- [14] 题目类型.单选题
  - [14] 大题题干.自动控制系统中控制器正、反作用的确定是根据
  - [14] 正确答案.B
  - [14] 难易度.易
  - [14] 选项数.4
  - [14] 选项 A.实现闭环回路的正反馈

- [14] 选项 B.实现闭环回路的负反馈
  - [14] 选项 C.系统放大倍数恰到好处
  - [14] 选项 D.生产的安全性
- 

[15] 题目类型.单选题

[15] 大题题干.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

- [15] 正确答案.D
  - [15] 难易度.易
  - [15] 选项数.4
  - [15] 选项 A.不相关参数
  - [15] 选项 B. 相关参数
  - [15] 选项 C. 间接参数
  - [15] 选项 D.直接参数
- 

[16] 题目类型.单选题

[16] 大题题干.通常串级控制系统主控制器正反作用选择取决于

- [16] 正确答案.D
  - [16] 难易度.易
  - [16] 选项数.4
  - [16] 选项 A.控制阀
  - [16] 选项 B.副控制器
  - [16] 选项 C.副对象
  - [16] 选项 D.主对象
- 

[17] 题目类型.单选题

[17] 大题题干.串级控制系统参数整定步骤应为

- [17] 正确答案.B
- [17] 难易度.易

- [17] 选项数.4
  - [17] 选项 A.先主环, 后副环
  - [17] 选项 B.先副环后主环
  - [17] 选项 C.只整定副环
  - [17] 选项 D.没有先后顺序
- 

- [18] 题目类型.单选题
  - [18] 大题题干.过程控制项目施工过程的质量, 必须控制全部作业过程, 即从最基本的 () 入手
  - [18] 正确答案.A
  - [18] 难易度.易
  - [18] 选项数.4
  - [18] 选项 A.各道工序施工质量
  - [18] 选项 B.分项工程质量
  - [18] 选项 C.分部工程质量
  - [18] 选项 D.单位工程质量
- 

- [19] 题目类型.单选题
  - [19] 大题题干.单纯的前馈调节是一种能对()进行补偿的调节系统
  - [19] 正确答案.C
  - [19] 难易度.易
  - [19] 选项数.4
  - [19] 选项 A.测量与给定之间的偏差
  - [19] 选项 B.被调量的变化
  - [19] 选项 C.干扰量的变化
  - [19] 选项 D.控制量的变化
- 

- [20] 题目类型.单选题
- [20] 大题题干.一个新设计好的控制系统一般投运步骤是
- [20] 正确答案.A

- [20] 难易度.易
  - [20] 选项数.4
  - [20] 选项 A.人工操作、手动遥控、自动控制
  - [20] 选项 B.手动遥控、自动控制
  - [20] 选项 C.自动控制
  - [20] 选项 D.无固定要求
- 

- [21] 题目类型.单选题
  - [21] 大题题干.衰减曲线法整定控制器参数,是将过渡过程曲线整定成( )的衰减振荡曲线
  - [21] 正确答案.D
  - [21] 难易度.易
  - [21] 选项数.4
  - [21] 选项 A.4:1 或 1:10
  - [21] 选项 B.1:4 或 10:1
  - [21] 选项 C.1:4 或 1:10
  - [21] 选项 D.4:1 或 10:1
- 

- [22] 题目类型.单选题
  - [22] 大题题干. ( ) 不是工程上常用的控制器参数整定
  - [22] 正确答案.A
  - [22] 难易度.易
  - [22] 选项数.4
  - [22] 选项 A.计算法
  - [22] 选项 B.衰减曲线法
  - [22] 选项 C.经验凑试法
  - [22] 选项 D.临界比例度法
- 

- [23] 题目类型.单选题
- [23] 大题题干.分程控制系统常要加装( )来达到分程



- [23] 正确答案.C
  - [23] 难易度.易
  - [23] 选项数.4
  - [23] 选项 A.调节器
  - [23] 选项 B.变送器
  - [23] 选项 C.阀门定位器
  - [23] 选项 D.控制阀
- 

- [24] 题目类型.单选题
  - [24] 大题题干.控制器 DCS 的中文含意是
  - [24] 正确答案.B
  - [24] 难易度.易
  - [24] 选项数.4
  - [24] 选项 A.比例、积分、微分控制
  - [24] 选项 B.分布式控制系统
  - [24] 选项 C.可编程序控制器
  - [24] 选项 D.以上三个都不正确
- 

- [25] 题目类型.单选题
  - [25] 大题题干.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
  - [25] 正确答案.A
  - [25] 难易度.易
  - [25] 选项数.1
  - [25] 选项 A.变坏
- 

- [26] 题目类型.单选题
- [26] 大题题干.等幅振荡过程介于不稳定与稳定之间,一般认为是()
- [26] 正确答案.B
- [26] 难易度.易

- [26] 选项数.4
  - [26] 选项 A.稳定过程
  - [26] 选项 B.不稳定过程
  - [26] 选项 C.介于稳定与不稳定过程
  - [26] 选项 D.不清楚
- 

- [27] 题目类型.单选题
  - [27] 大题目干.在衰减振荡过程中, 曲线第一个峰值与新稳定值之差叫()
  - [27] 正确答案.B
  - [27] 难易度.易
  - [27] 选项数.4
  - [27] 选项 A.最大偏差
  - [27] 选项 B.超调量
  - [27] 选项 C.余差
  - [27] 选项 D.最大误差
- 

- [28] 题目类型.单选题
  - [28] 大题目干.DDz- I 控制器( )的切换为有扰动的切换
  - [28] 正确答案.C
  - [28] 难易度.易
  - [28] 选项数.4
  - [28] 选项 A.从"硬手动" 向"软手动" ;
  - [28] 选项 B.从"硬手动" 向" 自动"
  - [28] 选项 C.从" 自动" 向"硬手动"
  - [28] 选项 D.从" 自动向"软手动"
- 

- [29] 题目类型.单选题
- [29] 大题目干.液位调节系统的调节规律, 通常选用
- [29] 正确答案.D

- [29] 难易度.易
  - [29] 选项数.4
  - [29] 选项 A.PI
  - [29] 选项 B. PD
  - [29] 选项 C.PID
  - [29] 选项 D.P
- 

[30] 题目类型.单选题

[30] 大题目干.某控制系统采用比例积分作用控制器。某人用先比例后加积分的凑试法来整定控制器的参数。若比比例带的数值已基本合适,再加入积分作用的过程中, 则

- [30] 正确答案.B
  - [30] 难易度.易
  - [30] 选项数.4
  - [30] 选项 A.应适当减少比例带
  - [30] 选项 B.适当增加比例带
  - [30] 选项 C.无需改变比例带
  - [30] 选项 D.与比例带无关
- 

[31] 题目类型.单选题

[31] 大题目干.由于微分调节规律有超前作用, 因此调节器加入微分作用主要是用来

- [31] 正确答案.C
- [31] 难易度.中
- [31] 选项数.4
- [31] 选项 A.克服调节对象的惯性滞后(时间常数  $T$ ), 容量滞后 $\tau$ 和纯滞后 $\tau_0$
- [31] 选项 B.克服调节对象的纯滞后 $\tau_0$
- [31] 选项 C.克服调节对象的惯性滞后(时间常数  $T$ ), 容量滞后  $t$
- [31] 选项 D.以上均不是

---

[32] 题目类型.单选题

[32] 大题题干.定值调节是一种能对( )进行补偿的调节系统

[32] 正确答案.A

[32] 难易度.易

[32] 选项数.4

[32] 选项 A.测量与给定之间的偏差

[32] 选项 B.被调量的变化

[32] 选项 C.干扰量的变化

[32] 选项 D.设定值的变化

---

[33] 题目类型.单选题

[33] 大题题干.定值调节系统是()环调节, 前馈系统是()环调节

[33] 正确答案.B

[33] 难易度.易

[33] 选项数.4

[33] 选项 A.开,闭

[33] 选项 B.闭,开

[33] 选项 C.开,开

[33] 选项 D.闭, 闭

---

[34] 题目类型.单选题

[34] 大题题干.调节系统在纯比作用下已整定好,加入积分作用后,为保证原稳定度,此时应将比例度

[34] 正确答案.A

[34] 难易度.易

[34] 选项数.4

[34] 选项 A.增大

[34] 选项 B.减小

- [34] 选项 C.不变
- [34] 选项 D.先增大后减小

- 
- [35] 题目类型.单选题
  - [35] 大题题干.下列不正确的说法是
  - [35] 正确答案.D
  - [35] 难易度.难
  - [35] 选项数.4
  - [35] 选项 A.控制器是控制系统的核心部件
  - [35] 选项 B.控制器是根据设定值和测量值的偏差进行 PID 运算的
  - [35] 选项 C.控制器设有自动和手动控制功能
  - [35] 选项 D.数字控制器可以接收 4- 20mA、 电流输入信号

- 
- [36] 题目类型.单选题
  - [36] 大题题干.过渡过程结束时， 被控变量所达到新稳定值与给定值之差叫( )
  - [36] 正确答案.A
  - [36] 难易度.易
  - [36] 选项数.4
  - [36] 选项 A.余差
  - [36] 选项 B.超调量
  - [36] 选项 C.动偏差
  - [36] 选项 D.最大偏差

- 
- [37] 题目类型.单选题
  - [37] 大题题干.选择操纵变量应尽量使控制通道的
  - [37] 正确答案.B
  - [37] 难易度.易
  - [37] 选项数.4
  - [37] 选项 A.功率比较大

- [37] 选项 B.放大系数适当大
- [37] 选项 C.时间常数适当大
- [37] 选项 D.偏差信号尽量大

- 
- [38] 题目类型.单选题
  - [38] 大题题干.选择被控变量应尽量使干扰通道
  - [38] 正确答案.B
  - [38] 难易度.易
  - [38] 选项数.4
  - [38] 选项 A.放大系数适当大、时间常数适当小、功率比较大
  - [38] 选项 B.放大系数小、时间常数大
  - [38] 选项 C.时间常数适当小、滞后时间尽量小、偏差信号尽量小
  - [38] 选项 D.滞后时间尽量小、偏差信号尽量小、功率比较大

- 
- [39] 题目类型.单选题
  - [39] 大题题干.如果在加热炉的燃料气进口的管线上,设置一个燃料气压力控制系统,则控制阀和控制器应采用下述情况中的
  - [39] 正确答案.B
  - [39] 难易度.中
  - [39] 选项数.4
  - [39] 选项 A.气开阀、正作用控制器
  - [39] 选项 B.气开阀、反作用控制器
  - [39] 选项 C.气关阀、反作用控制器
  - [39] 选项 D.气关阀、正作用控制器

- 
- [40] 题目类型.单选题
  - [40] 大题题干.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,若从被冷却物料温度不能太高,否则对后续生产不利角度来考虑,则
  - [40] 正确答案.C

- [40] 难易度.易
- [40] 选项数.4
- [40] 选项 A.执行器应选气开阀、控制器为反作用方式
- [40] 选项 B.执行器应选气开阀、控制器为正作用方式
- [40] 选项 C.执行器应选气关阀、控制器为反作用方式
- [40] 选项 D.执行器应选气关阀、控制器为正作用方式
- 

- [41] 题目类型.单选题
- [41] 大题题干.热电偶温度计
- [41] 正确答案.C
- [41] 难易度.易
- [41] 选项数.4
- [41] 选项 A.是利用两个相互接触金属导体的温差电动势特性进行测温的
- [41] 选项 B.是利用两个相互接触金属导体的接触电动势特性进行测温的
- [41] 选项 C.是利用两个相互接触金属导体的温差电动势和接触电动势特性进行测温的
- [41] 选项 D.是利用两个非接触金属导体的温差电动势和接触电动势特性进行测温的
- 

- [42] 题目类型.单选题
- [42] 大题题干.在设备安全运行的情况下, 能够满足气开式控制阀的是
- [42] 正确答案.A
- [42] 难易度.易
- [42] 选项数.4
- [42] 选项 A.锅炉的燃烧油(气) 控制系统;
- [42] 选项 B.锅炉汽包的给水控制系统;

[42] 选项 C.锅炉汽包的蒸汽入口压力控制系统

[42] 选项 D.锅炉炉膛进口引风压力控制系统

---

[43] 题目类型.单选题

[43] 大题题干.加热炉的简单控制主控制系统是

[43] 正确答案.A

[43] 难易度.中

[43] 选项数.4

[43] 选项 A.单回路控制系统

[43] 选项 B.串级控制系统

[43] 选项 C.前馈控制系统

[43] 选项 D.分程控制系统

---

[44] 题目类型.单选题

[44] 大题题干.依据控制器参数整定的临界比例度法,在采用比例积分控制时,得出的比例度应是临界比例度的( )倍

[44] 正确答案.A

[44] 难易度.易

[44] 选项数.4

[44] 选项 C. 1.8

---

[45] 题目类型.名词解释

[45] 大题题干.过程控制

[45] 正确答案.A

[45] 难易度.易

[45] 选项数.1

[45] 选项 A.指工业生产过程的自动化控制

---

[46] 题目类型.名词解释

[46] 大题题干.被控变量



- [46] 正确答案.A
- [46] 难易度.易
- [46] 选项数.1
- [46] 选项 A.需要控制的工艺变量

- 
- [47] 题目类型.名词解释
  - [47] 大题题干.检测仪表
  - [47] 正确答案.A
  - [47] 难易度.难
  - [47] 选项数.1
  - [47] 选项 A.检测仪表是指检测元件(敏感元件或传感器)、变送器及显示装置的统称

- 
- [48] 题目类型.名词解释
  - [48] 大题题干.衰减比  $n$
  - [48] 正确答案.A
  - [48] 难易度.中
  - [48] 选项数.1
  - [48] 选项 A.衰减比  $n$  是衡量系统过渡过程稳定性的一个动态指标。 $n < 1$  表示系统是不稳定的, 振幅愈来愈大;  $n = 1$  表示为等幅振荡;  $n = 4$  表示系统为 4: 1 的衰减振荡

- 
- [49] 题目类型.名词解释
  - [49] 大题题干.直线流量特性
  - [49] 正确答案.A
  - [49] 难易度.易
  - [49] 选项数.1
  - [49] 选项 A.指流过调节阀的相对流量与阀门的相对开度成直线关系,即阀杆单位行程变化所引起的流量变化是常数。适用于中等开度,且负荷变化不大的过程

---

[50] 题目类型.名词解释  
[50] 大题题干.真值  
[50] 正确答案.A  
[50] 难易度.中  
[50] 选项数.1  
[50] 选项 A.真值是指被测变量本身所具有的真实值,在计算误差时,一般用\_约定真值\_或\_相对真值来代替

---

[51] 题目类型.名词解释  
[51] 大题题干.调节阀的流量特性  
[51] 正确答案.A  
[51] 难易度.中  
[51] 选项数.1  
[51] 选项 A.调节阀的流量特性是指控制介质流过阀门的相对流量与阀门相对开度之间的关系理想流量特性是指当调节阀前后压差一定是获得的流量特性

---

[52] 题目类型.名词解释  
[52] 大题题干.均匀控制系统  
[52] 正确答案.A  
[52] 难易度.难  
[52] 选项数.1  
[52] 选项 A.均匀控制系统是使控制量与被控量均匀缓性地在一范围内变化的特殊控制系统

---

[53] 题目类型.名词解释  
[53] 大题题干.分程控制  
[53] 正确答案.A  
[53] 难易度.难

[53] 选项数.1

[53] 选项 A.一个控制器的输出同时送往两个或两个以上的执行器，各执行器的范围不同

---

[54] 题目类型.名词解释

[54] 大题题干.自动控制系统

[54] 正确答案.A

[54] 难易度.中

[54] 选项数.1

[54] 选项 A.自动控制系统由被控对象、测量变送器、执行器(控制阀)和控制器组成。被控对象是指被控制的生产设备或装置。

---

[55] 题目类型.名词解释

[55] 大题题干.自衡过程

[55] 正确答案.A

[55] 难易度.中

[55] 选项数.1

[55] 选项 A.当扰动发生后，无须外加任何控制作用，过程能够自发地趋于新的平衡状态的性质称为自衡性。称该类被控过程为自衡过程

---

[56] 题目类型.名词解释

[56] 大题题干.传热设备

[56] 正确答案.A

[56] 难易度.易

[56] 选项数.1

[56] 选项 A.工业生产过程中，用于进行热量交换的设备称为传热设备。

---

- [57] 题目类型.判断题
- [57] 大题题干.过程控制的被控过程多属于慢过程
- [57] 正确答案.A
- [57] 难易度.易
- [57] 选项数.2
- [57] 选项 A.正确
- [57] 选项 B.错误
- 

- [58] 题目类型.判断题
- [58] 大题题干.第二次工业革命进入了电气化时代
- [58] 正确答案.A
- [58] 难易度.易
- [58] 选项数.2
- [58] 选项 A.正确
- [58] 选项 B.错误
- 

- [59] 题目类型.判断题
- [59] 大题题干.控制通道的时间常数  $T_o$  的大小，反映了控制作用对系统动态过程的影响的快慢， $T_o$  越小，控制作用越及时，过渡过程越快，有利于提高系统的稳定性
- [59] 正确答案.A
- [59] 难易度.易
- [59] 选项数.2
- [59] 选项 A.正确
- [59] 选项 B.错误
- 

- [60] 题目类型.判断题
- [60] 大题题干.随着控制通道的增益  $K_s$  的增加，控制作用增强，克服干扰的能力最大，系统的余差减小,最大偏差减小
- [60] 正确答案.A

- [60] 难易度.中
  - [60] 选项数.2
  - [60] 选项 A.正确
  - [60] 选项 B.错误
- 

- [61] 题目类型.判断题
  - [61] 大题题干.时滞  $T_0$  使控制系统的频率特性变化
  - [61] 正确答案.A
  - [61] 难易度.易
  - [61] 选项数.2
  - [61] 选项 A.正确
  - [61] 选项 B.错误
- 

- [62] 题目类型.判断题
  - [62] 大题题干.过程增益  $K_0$  增加, 余差减小, 最小偏差减小, 控制作用增强, 但稳定性变差
  - [62] 正确答案.A
  - [62] 难易度.易
  - [62] 选项数.2
  - [62] 选项 A.正确
  - [62] 选项 B.错误
- 

- [63] 题目类型.判断题
  - [63] 大题题干.时间常数越大, 过渡过程越慢, 系统越稳定
  - [63] 正确答案.A
  - [63] 难易度.易
  - [63] 选项数.2
  - [63] 选项 A.正确
  - [63] 选项 B.错误
-

[64] 题目类型.判断题

[64] 大题题干.被控变量是指工艺要求以一定的精度保持恒定或随某一参数的变化而变化的参数

[64] 正确答案.A

[64] 难易度.易

[64] 选项数.2

[64] 选项 A.正确

[64] 选项 B.错误

---

[65] 题目类型.判断题

[65] 大题题干.加权递推滤波适用于有较大纯滞后时间常数的对象, 和采样周期较短的系统

[65] 正确答案.A

[65] 难易度.易

[65] 选项数.2

[65] 选项 A.正确

[65] 选项 B.错误

---

[66] 题目类型.判断题

[66] 大题题干.检测变送环节对控制系统的影响主要集中在检测元件的滞后和信号传递的滞后问题上

[66] 正确答案.A

[66] 难易度.易

[66] 选项数.2

[66] 选项 A.正确

[66] 选项 B.错误

---

[67] 题目类型.判断题

[67] 大题题干.执行器的执行机构是指根据调节器控制信号产生推力或位移的装置

[67] 正确答案.A

[67] 难易度.易

[67] 选项数.2

[67] 选项 A.正确

[67] 选项 B.错误

---

[68] 题目类型.判断题

[68] 大题目干.执行器的气开,是指当气压信号  $p > 0.02\text{MPa}$  时,阀门由关闭逐渐打开;气关相反

[68] 正确答案.A

[68] 难易度.中

[68] 选项数.2

[68] 选项 A.正确

[68] 选项 B.错误

---

[69] 题目类型.判断题

[69] 大题目干.执行器常用的是控制阀,接受来自控制器的命令信号,用于自动改变控制阀的开度

[69] 正确答案.A

[69] 难易度.中

[69] 选项数.2

[69] 选项 A.正确

[69] 选项 B.错误

---

[70] 题目类型.判断题

[70] 大题目干.调节阀的流量特性是指介质流过阀门的相对流量与阀门相对开度之间的关系

[70] 正确答案.A

[70] 难易度.易

[70] 选项数.2

[70] 选项 A.正确

[70] 选项 B.错误

---

[71] 题目类型.判断题

[71] 大题题干.仪表的精度等级又称准确度级,通常用引用误差作为判断仪表精度等级的尺度

[71] 正确答案.A

[71] 难易度.易

[71] 选项数.2

[71] 选项 A.正确

[71] 选项 B.错误

---

[72] 题目类型.判断题

[72] 大题题干.要消除系统的稳态误差,通常选用比例积分(PI)控制控制器

[72] 正确答案.A

[72] 难易度.易

[72] 选项数.2

[72] 选项 A.正确

[72] 选项 B.错误

---

[73] 题目类型.判断题

[73] 大题题干.积分作用的优点是可消除稳态误差(余差),但引入积分作用会使系统稳定性下降

[73] 正确答案.A

[73] 难易度.易

[73] 选项数.2

[73] 选项 A.正确

[73] 选项 B.错误

---



[74] 题目类型.判断题

[74] 大题题干.对于一个比例积分微分(PID)控制器来说,积分时间越小则积分作用越强;微分时间越小,则微分作用越弱

[74] 正确答案.A

[74] 难易度.易

[74] 选项数.2

[74] 选项 A.正确

[74] 选项 B.错误

---

[75] 题目类型.判断题

[75] 大题题干.阀门定位器利用负反馈原理来改善调节阀的定位精度和提高灵敏度,从而使调节阀能按调节器来的控制信号实现准确定位

[75] 正确答案.A

[75] 难易度.易

[75] 选项数.2

[75] 选项 A.正确

[75] 选项 B.错误

---

[76] 题目类型.判断题

[76] 大题题干.从理论上讲,干扰通道存在纯滞后,不影响系统的控制质量

[76] 正确答案.A

[76] 难易度.易

[76] 选项数.2

[76] 选项 A.正确

[76] 选项 B.错误

---

[77] 题目类型.判断题

[77] 大题题干.在串级控制中,副控制器的输入值为主控制器的输出

- [77] 正确答案.A
  - [77] 难易度.易
  - [77] 选项数.2
  - [77] 选项 A.正确
  - [77] 选项 B.错误
- 

- [78] 题目类型.判断题
  - [78] 大题题干.串级控制系统适用于容量滞后较小的生产工艺过程
  - [78] 正确答案.B
  - [78] 难易度.易
  - [78] 选项数.2
  - [78] 选项 A.正确
  - [78] 选项 B.错误
- 

- [79] 题目类型.判断题
  - [79] 大题题干.设置均匀控制系统的目的是对表征前后设备供求矛盾的两个变量均匀协调,统筹兼顾
  - [79] 正确答案.A
  - [79] 难易度.易
  - [79] 选项数.2
  - [79] 选项 A.正确
  - [79] 选项 B.错误
- 

- [80] 题目类型.判断题
- [80] 大题题干.前馈控制与定值控制的原理相同,都是以偏差进行调解的
- [80] 正确答案.B
- [80] 难易度.易
- [80] 选项数.2

[80] 选项 A.正确

[80] 选项 B.错误

---

[81] 题目类型.判断题

[81] 大题题干.前馈控制系统一般可单独使用，因为其控制精度高，且不受外界干扰影响

[81] 正确答案.B

[81] 难易度.易

[81] 选项数.2

[81] 选项 A.正确

[81] 选项 B.错误

---

[82] 题目类型.判断题

[82] 大题题干.前馈控制系统是一种定值控制，一般情况下前馈控制可以单独使用

[82] 正确答案.B

[82] 难易度.易

[82] 选项数.2

[82] 选项 A.正确

[82] 选项 B.错误

---

[83] 题目类型.判断题

[83] 大题题干.在比值控制系统中，一般选择易调节的量为主变量，易测量的量为副变量

[83] 正确答案.B

[83] 难易度.易

[83] 选项数.2

[83] 选项 A.正确

[83] 选项 B.错误

---

- [84] 题目类型.判断题
  - [84] 大题题干.成分、温度调节系统的调节规律,通常选用.PID
  - [84] 正确答案.A
  - [84] 难易度.易
  - [84] 选项数.2
  - [84] 选项 A.正确
  - [84] 选项 B.错误
- 

- [85] 题目类型.判断题
  - [85] 大题题干.被控对象的动态特性是描述被控对象输入输出关系动态特征的
  - [85] 正确答案.A
  - [85] 难易度.易
  - [85] 选项数.2
  - [85] 选项 A.正确
  - [85] 选项 B.错误
- 

- [86] 题目类型.判断题
  - [86] 大题题干.DDC 的中文含义是直接数字控制
  - [86] 正确答案.A
  - [86] 难易度.易
  - [86] 选项数.2
  - [86] 选项 A.正确
  - [86] 选项 B.错误
- 

- [87] 题目类型.判断题
- [87] 大题题干.选择性控制系统的类型包括: 开关型、连续型和混合型
- [87] 正确答案.A
- [87] 难易度.易

[87] 选项数.2

[87] 选项 A.正确

[87] 选项 B.错误

---

[88] 题目类型.判断题

[88] 大题题干.被控对象的存滞后时间常数是由于其自身的惯性特性引起的

[88] 正确答案.B

[88] 难易度.易

[88] 选项数.2

[88] 选项 A.正确

[88] 选项 B.错误

---

[89] 题目类型.判断题

[89] 大题题干.热电阻温度计和热电偶温度计一样,测温时需要进行温度补偿

[89] 正确答案.B

[89] 难易度.易

[89] 选项数.2

[89] 选项 A.正确

[89] 选项 B.错误

---

[90] 题目类型.判断题

[90] 大题题干.测量滞后包括测量环节的容量滞后和信号测量过程的纯滞后

[90] 正确答案.A

[90] 难易度.易

[90] 选项数.2

[90] 选项 A.正确

[90] 选项 B.错误

---

[91] 题目类型.判断题

[91] 大题题干.调节系统中调节器正、反作用的确定是根据实现闭环回路的负反馈

[91] 正确答案.A

[91] 难易度.易

[91] 选项数.2

[91] 选项 A.正确

[91] 选项 B.错误

---

[92] 题目类型.判断题

[92] 大题题干.单纯的前馈调节是一种能对干扰量的变化进行补偿的调节系统

[92] 正确答案.A

[92] 难易度.易

[92] 选项数.2

[92] 选项 A.正确

[92] 选项 B.错误

---

[93] 题目类型.判断题

[93] 大题题干.用 Smith 补偿器来处理大时延控制对象时，不必要提供精确的对象数学模型

[93] 正确答案.B

[93] 难易度.易

[93] 选项数.2

[93] 选项 A.正确

[93] 选项 B.错误

---

[94] 题目类型.判断题

[94] 大题题干.在离心泵的控制方案中，机械效率最差的是通过旁

## 路控制

[94] 正确答案.A

[94] 难易度.中

[94] 选项数.2

[94] 选项 A.正确

[94] 选项 B.错误

---

[95] 题目类型.判断题

[95] 大题题干.泵可分为 容积式和离心式两类

[95] 正确答案.A

[95] 难易度.中

[95] 选项数.2

[95] 选项 A.正确

[95] 选项 B.错误

---

[96] 题目类型.判断题

[96] 大题题干.管网容量大时, 喘振频率底=低, 喘振的振幅小

[96] 正确答案.A

[96] 难易度.易

[96] 选项数.2

[96] 选项 A.正确

[96] 选项 B.错误

---

[97] 题目类型.判断题

[97] 大题题干.在自控系统中,确定控制器、控制阀、被控对象的正、反作用方向必须按步骤进行, 其先后排列次序为被控对象、控制阀、控制器

[97] 正确答案.A

[97] 难易度.易

[97] 选项数.2

[97] 选项 A.正确

[97] 选项 B.错误

---

[98] 题目类型.判断题

[98] 大题题干.衰减比  $n$  表示系统过渡过程曲线变化两个周期后的衰减快慢

[98] 正确答案.B

[98] 难易度.易

[98] 选项数.2

[98] 选项 A.正确

[98] 选项 B.错误

---

[99] 题目类型.判断题

[99] 大题题干.传热过程中冷热流体进行热量交换时发生相变化

[99] 正确答案.B

[99] 难易度.易

[99] 选项数.2

[99] 选项 A.正确

[99] 选项 B.错误

---

[100] 题目类型.判断题

[100] 大题题干.加热炉的简单控制辅助控制系统是单回路控制系统

[100] 正确答案.A

[100] 难易度.易

[100] 选项数.2

[100] 选项 A.正确

[100] 选项 B.错误

---

[101] 题目类型.判断题

[101] 大题题干.加热炉的复杂控制主被控变量是加热炉被加热物料



的出口温度

[101] 正确答案.A

[101] 难易度.易

[101] 选项数.2

[101] 选项 A.正确

[101] 选项 B.错误

---

[102] 题目类型.判断题

[102] 大题题干.工业过程中大多数蒸发属于沸腾蒸发

[102] 正确答案.A

[102] 难易度.易

[102] 选项数.2

[102] 选项 A.正确

[102] 选项 B.错误

---

[103] 题目类型.填空题

[103] 大题题干.如果对象扰动通道增益  $K_r$  增加, 扰动作用增强, 系统的余差增大,最大偏差 ( )

[103] 难易度.易

[103] 选项数.1

[103] 选项 A.增大

---

[104] 题目类型.填空题

[104] 大题题干.Smith 预估补偿原理是预先估计出被控过程的 ( ) , 然后将预估器并联在被控过程.上, 使其对过程中的纯滞后进行补偿

[104] 难易度.易

[104] 选项数.1

[104] 选项 A.数学模型

---

[105] 题目类型.填空题

[105] 大题题干.从理论上讲, 干扰通道存在纯滞后, ( ) 系统的控制质量。

[105] 难易度.易

[105] 选项数.1

[105] 选项 A.不影响

---

[106] 题目类型.填空题

[106] 大题题干.过程控制系统由检测变送环节、控制器、执行器和 ( ) 等组成

[106] 难易度.易

[106] 选项数.1

[106] 选项 A.被控对象

---

[107] 题目类型.填空题

[107] 大题题干.按能源形式不同, 自动化仪表可分

[107] 难易度.中

[107] 选项数.1

[107] 选项 A.液动仪表、气动仪表、电动仪表及混合仪表

---

[108] 题目类型.填空题

[108] 大题题干.控制系统对检测变送环节的基本要求

[108] 难易度.易

[108] 选项数.1

[108] 选项 A.准确、迅速和可靠

---

[109] 题目类型.填空题

[109] 大题题干.执行器由执行机构和 ( ) 两部分组成

[109] 难易度.易

[109] 选项数.1

[109] 选项 A.调节机构

---

[110] 题目类型.填空题

[110] 大题题干.执行器的调节机构是根据执行机构输出信号去改变能量或物料输送量的装置, 通常指

[110] 难易度.易

[110] 选项数.1

[110] 选项 A.调节阀

---

[111] 题目类型.填空题

[111] 大题题干.前馈控制系统的主要结构形式包括

[111] 难易度.中

[111] 选项数.1

[111] 选项 A.单纯的前馈控制系统、(前馈反馈控制系统)和(多变量前馈控制系统)

---

[112] 题目类型.填空题

[112] 大题题干.控制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

[112] 难易度.易

[112] 选项数.1

[112] 选项 A.直线流量特性

---

[113] 题目类型.填空题

[113] 大题题干.在自动控制系统中,控制器的积分作用加强, 会使系统()变坏

[113] 难易度.易

[113] 选项数.1

[113] 选项 A.稳定性

---

[114] 题目类型.填空题  
[114] 大题题干.模糊控制特点  
[114] 难易度.易  
[114] 选项数.1  
[114] 选项 A.无需对被控过程建立数学模型

---

[115] 题目类型.填空题  
[115] 大题题干.离心泵的控制方案有  
[115] 难易度.易  
[115] 选项数.1  
[115] 选项 A.直接节流法、改变旁路回流量、改变泵的转速

---

[116] 题目类型.填空题  
[116] 大题题干.用于输送流体和提高流体压头的机械设备 统称为流体输送设备,其中输送液体并提高其压头的机械称为泵, 而输送气体并提高其 压头的机械称为  
[116] 难易度.易  
[116] 选项数.1  
[116] 选项 A.风机和压缩机

---

[117] 题目类型.填空题  
[117] 大题题干.管网容量大时, 喘振频率底=低, 喘振的振幅 ()  
[117] 难易度.易  
[117] 选项数.1  
[117] 选项 A.小

---

[118] 题目类型.填空题  
[118] 大题题干.常见的传热设备有  
[118] 难易度.易

[118] 选项数.1

[118] 选项 A.换热器、加热炉、锅炉

---

[119] 题目类型.填空题

[119] 大题题干.直接测量产品浓度的方法有折光仪测定法和

[119] 难易度.易

[119] 选项数.1

[119] 选项 A.比重法

---