

中国十大品牌教育集团 中国十佳网络教育机构



- 自考名师全程视频授课，图像、声音、文字同步传输，享受身临其境的教学效果；
- 权威专家在线答疑，提交到答疑板的问题在 24 小时内即可得到满意答复；
- 课件自报名之日起可反复观看不限时间、地点、次数，直到当期考试结束后一周关闭；
- 付费学员赠送 1G 超大容量电子信箱；及时、全面、权威的自考资讯全天 24 小时滚动更新；
- 一次性付费满 300 元，即可享受九折优惠；累计实际交费金额 500 元或支付 80 元会员费，可成为银卡会员，购课享受八折优惠；累计实际交费金额 1000 元或支付 200 元会员费，可成为金卡会员，购课享受七折优惠（以上须在同一学员代码下）；

英语/高等数学预备班：英语从英文字母发音、国际音标、基本语法、常用词汇、阅读、写作等角度开展教学；数学针对有仅有高中入学水平的数学基础的同学开设。通过知识点精讲、经典例题详解、在线模拟测验，有针对性而快速的提高考生数学水平。[立即报名！](#)

基础学习班：依据全新考试教材和大纲，由辅导老师对教材及考试中所涉及的知识进行全面、系统讲解，使考生从整体上把握该学科的体系，准确把握考试的重点、难点、考点所在，为顺利通过考试做好知识上、技巧上的准备。[立即报名！](#)

冲刺串讲班：结合历年试题特点及命题趋势，规划考试重点内容，讲解答题思路，传授胜战技巧，为考生指出题眼，提供押题参考。配合高质量全真模拟试题，让学员体验实战，准确地把握考试方向、将已掌握的应试知识融会贯通，并做到举一反三。[立即报名！](#)

习题班：自考 365 网校与北大燕园合作推出，共计 390 门课程，均涵盖该课程全部考点、难点，在线测试系统按照考试难度要求自动组卷、全程在线测试、提交后自动判定成绩。我们相信经过反复练习定能使您迅速提升应试能力，使您考试梦想成真！[立即报名！](#)

论文答辩与毕业申请指导班：来自主考院校的指导老师全程视频授课，系统阐述申报自考论文的时间、论文的选题、论文的格式及内容、与导师的沟通技巧等，并提供论文范例供学员参考。[立即报名！](#)

自考实验班：针对高难科目开设，签协议，不及格退还学费。全国限量招生，报名咨询 010-82335555 [立即报名！](#)

浙江省 2008 年 7 月高等教育自学考试
程控交换与宽带交换试题
课程代码：02372

一、填空题(本大题共 18 小题，每小题 1 分，共 18 分)

请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

1. _____ 技术的出现，使得程控交换机进入了数字交换的时代。
2. 交换系统的可靠性可以用 _____ 来衡量。
3. 程控交换机的处理机间的通信方式有通过 PCM 信道进行通信或采用计算机常用的通信结构形式，如 _____ 三种。
4. 交换网络是交换机中 _____ 的核心。
5. PCM32 系统中，每路语音信号的相邻两次传送要间隔 _____ μs 。
6. 呼叫处理程序负责整个交换机中所有呼叫的 _____，并完成对各种电话新业务的处理。
7. _____ 是智能网的核心。
8. 时钟中断由 _____ 每隔一定时间发出。
9. 信令系统主要用来在用户终端设备与交换机之间、交换机和交换机之间传送有关的 _____ 信息。
10. 用户部分构成七号信令系统的第四级，用户部分的功能是 _____。
11. 信令连接控制部分能提供 _____ 类业务。
12. TC 的核心采用了 _____ 的概念。
13. ISDN 是由综合数字电话网演变而成，它提供端到端的 _____。

- 7.对于程控交换机,下列选项中,_____不可能是去话分析的数据来源。()
- A.主叫状态
B.被叫状态
C.主叫的某些数据
D.收号器占用情况
- 8.一交换系统的平均故障间隔时间为 30 天,平均修复时间为 6 小时,则系统的不可用度近似为()
- A.0.9917
B.0.2
C.0.0083
D.0.8
- 9.No.7 信令系统的第三级由_____来实现。()
- A.硬件
B.软件
C.硬件和软件
D.数据
- 10.下面几种新业务中,_____属于智能业务。()
- A.免打扰
B.呼出限制
C.热线服务
D.被叫集中付费业务
- 11.中国 1 号信令分为_____和记发器信令。()
- A.线路信令
B.随路信令
C.带内单频线路信令
D.数字线路信令
- 12.在七号信令系统中,所有的信令消息都是以_____的信令单元的形式传送的。()
- A.帧
B.固定长度
C.可变长度
D.分组
- 13.七号信令系统基本差错校正方法用于传输时延小于_____的陆上随路信令链路。()
- A.15 秒
B.1.5 秒
C.0.15 秒
D.0.015 秒
- 14.目前,只有 No.7 信令的消息传送部分加上信令连接控制部分 SCCP 是 TC 的_____业务的提供者。()
- A.应用层
B.网络层
C.数据链路层
D.物理层
- 15.事务处理子层过程的功能是在_____间建立端到端的连接,在事务子层消息中传送一系列成分和作为任选的对
话部分。()
- A.局
B.链路
C.网络
D.用户
- 16.ISDN 号码用来供网络确定呼叫路由,确定用户接入网络的位置,即_____参考点。()
- A.R
B.S
C.T
D.U
- 17.ISDN 的 LAP-D 协议定义了用户—网络接口上第_____层实体经 D 信道交换信息的规则。()
- A.一
B.二

- C.三 D.四
18. ATM 交换是通过_____完成的。()
- A.时隙交换 B.空分交换
C.查路由表 D.查信头翻译表
19. ATM 的信令遵循带外信令的原则, 信令消息利用专门的_____来传送。()
- A.信道 B.虚信道
C.信令虚信道 D.信令物理信道
20. 在用户—网络接口中, 标识一条虚电路的 VPI 和 VCI 共占_____位二进制数。()
- A.24 B.28
C.32 D.48

三、问答题(本大题共 3 小题, 每小题 4 分, 共 12 分)

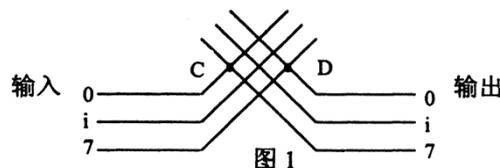
1. 为什么要求程控交换机软件程序要具有并发性?
2. 为什么数字程控交换机中的模拟用户电路接口中需要编译码和滤波功能?
3. 七号信令系统中的四级结构是怎样划分的?

四、名词解释(本大题共 4 小题, 每小题 2 分, 共 8 分)

1. 进程调度程序
2. DOD1
3. 信令链路初始定位
4. 信令链路

五、画图题(本大题共 4 小题, 第 1 小题 4 分, 第 2 小题 6 分, 第 3、4 小题每小题 5 分, 共 20 分)

1. 有一输入控制方式的空间接线器, 如图 1 所示, 有 8 条输入复用线和 8 条输出复用线, 每条复用线有 128 个时隙, 要求在时隙 7 接通 C 点, 时隙 115 接通 D 点, 试画出控制存储器, 在相应单元填上相应内容; 并在输入输出复用线标明对应的语音信息。



2. 某一程控交换机用比特型时间表来启动时钟级程序, 假定每 12ms 产生一次中断, 并使时间计数器加 1, 每 96ms 使计数器清零, 各时钟级程序的启动周期如下:
(1) 中继扫描 48ms

(2)用户线扫描 96ms

(3)双音频号码识别 24ms

时间表共有 8 位，试画出时间表，屏蔽表，时间计数器，程序入口地址表。

3.在图 2 所示的信令程序图的问号处填入适当内容，完成分局至分局主叫呼被叫，被叫用户空闲，通话，通话结束被叫用户先挂机过程，并作简要说明。

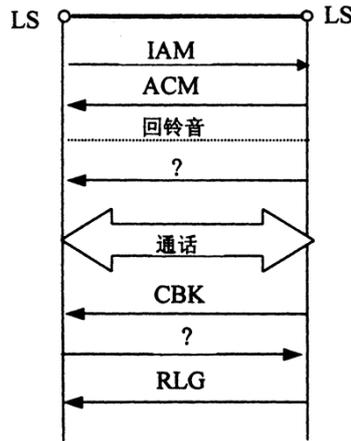


图 2 信令程序图

4.画出 ATM 信元定界状态图 3。

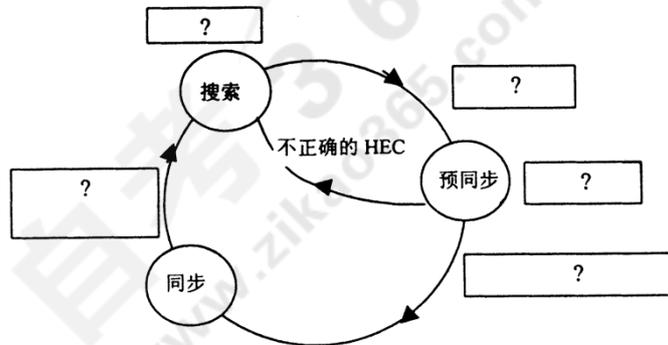


图 3 ATM 信元定界状态图

六、简答题(本大题共 5 小题，第 1、2 小题每小题 5 分，第 3、4、5 小题每小题 4 分。共 22 分)

- 1.试说明输入控制方式的 T 接线器的组成及工作原理。
- 2.试说明 SDL 图中状态转移的条件。若某一程控交换机无新业务服务功能，且用户线进程处在等待收第一位号的状态，此时收到超时消息，则进程应作哪些处理才能在下一稳定状态，下一可能的稳定状态是什么？
- 3.No.7 信令系统中的消息传递部分(MTP)的主要功能是什么？
- 4.请简要说出乒乓法的基本的思想。
- 5.简单叙述 ATM 网络中同步剩余时间标志的基本思想。