

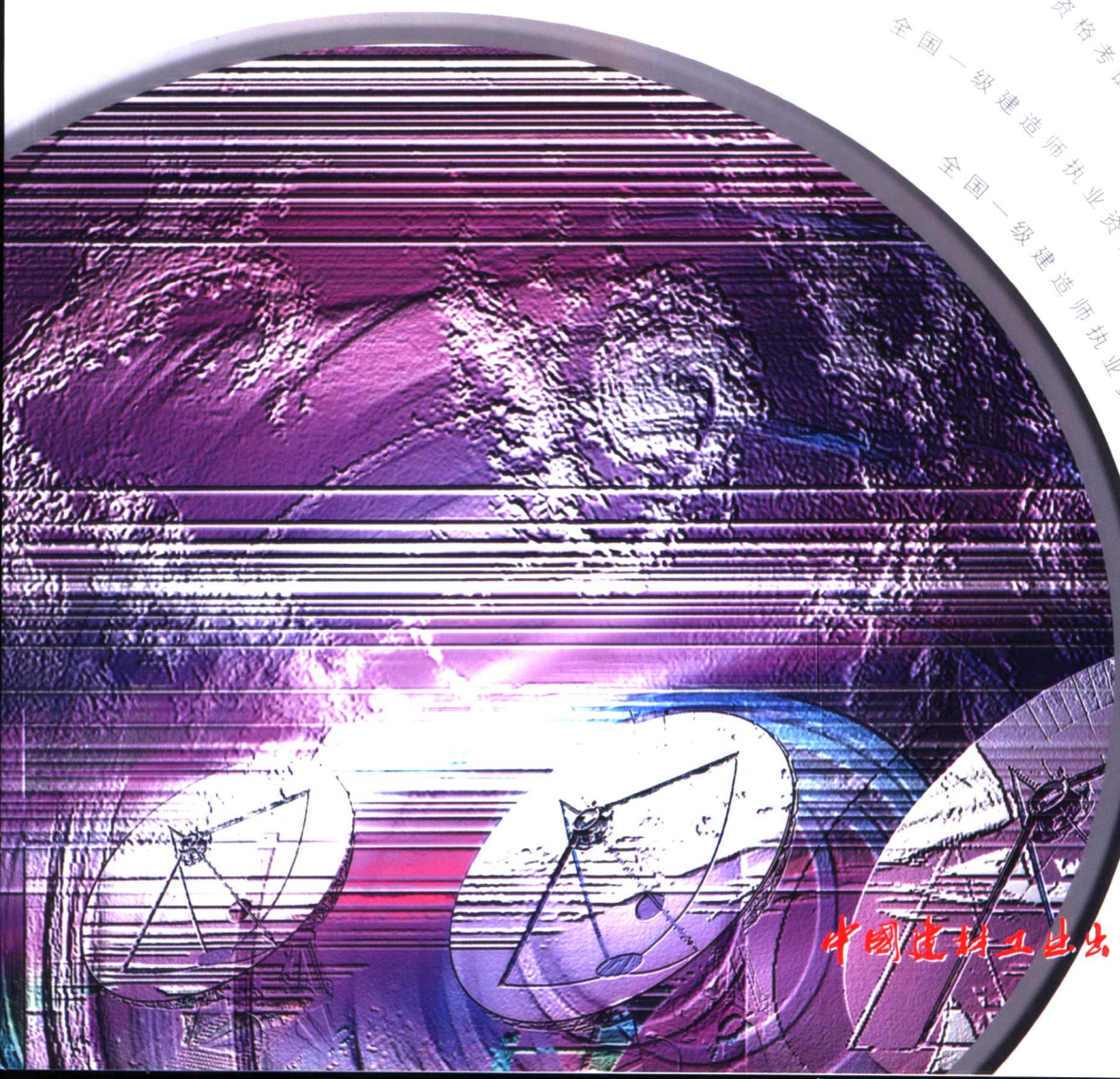
全国一级建造师执业资格考试同步训练及模拟试题丛书

通信与广电工程 管理与实务

本丛书编委会 编

全国一级建造师执业资格考试同步训练及模拟试题丛书
全国一级建造师执业资格考试同步训练及模拟试题丛书
全国一级建造师执业资格考试同步训练及模拟试题丛书

中国建筑工业出版社



全国一级建造师执业资格考试
同步训练及模拟试题丛书

通信与广电工程管理与实务

本丛书编委会 编

中国建材工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

通信与广电工程管理与实务/《通信与广电工程管理与实务》编委会编. —北京: 中国建材工业出版社, 2004.8

(全国一级建造师执业资格考试同步训练及模拟试题)

ISBN 7-80159-719-2

I. 通… II. 通… III. ①通信工程—考核—习题②
电视广播系统—考核—习题 IV. TU248-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 075762 号

通信与广电工程管理与实务

本丛书编委会 编

出版发行: 中国建材工业出版社

地 址: 北京市西城区车公庄大街 6 号

邮 编: 100044

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 14.25

字 数: 348 千字

版 次: 2004 年 8 月第 1 版

印 次: 2004 年 8 月第 1 次

书 号: ISBN 7-80159-719-2/TU·384

定 价: 29.00 元

网上书店: www.ecool100.com

本书如出现印装质量问题, 由我社发行部负责调换。联系电话: (010) 68345931

前 言

建造师是一个崭新的概念,它是对以前项目管理经理称呼的规范化。注册建造师作为一项执业资格制度,1834年起源于英国,迄今已有170年的历史。目前,建造师执业资格证书已经被越来越多的国家视为从事建设工程管理工作的必备条件。

以前,我国执行的项目经理资格证书制度,很难保证项目经理拥有完整的知识结构,许多项目经理的专业理论知识和文化程度偏低。人才资质整体偏低,成为影响我国建筑公司和人才进军国际市场的屏障。新的认证方式与国际接轨,有利于实现项目经理的职业化、社会化、专业化,对从业人员的个人素质和工作方式也提出了更高要求,同时,建造师资格考试将是个人职业发展的契机。

2002年12月,人事部、建设部联合颁发《建造师执业资格制度暂行规定》,明确规定了在我国对从事建设工程项目总承包及施工管理的专业技术人员必须持有注册建造师执业资格。

2004年11月13日、14日,我国将首次进行注册建造师考试。考试包括从事房屋建筑、装饰装修、石油化工、冶金工程、市政工程、公路工程、铁路工程、水利水电、机电安装工程、民航机场、港口航道、电力工程、矿山工程、通信与广电等14门专业科目和建设工程经济、建设工程项目管理、建设工程法规及相关知识3门公共课。

广大从事建造行业的专业人士迫切需要一套学习、复习资料来指导备考。经过对比以往同类考试和考试编委会的内部精神,建造师考试内容要求紧扣大纲,严格以教材为本,因此,本套丛书以《全国一级建造师执业资格考试用书》为基础从实际出发,严格按照考纲要求,对各章节、各个考点进行了非常细致的模拟测试,是一套不可多得的考试复习指导丛书。

本套丛书编写人员来自高等院校、行政管理、行业协会和施工企业等具有高级职称的管理专家和学者。在此,谨向他们表示衷心的感谢。

本套丛书的编写过程中,虽经反复推敲核证,谬误之处在所难免,恳请广大读者提出宝贵意见。

《全国一级建造师执业资格考试同步训练及模拟试题》丛书编委会

2004年7月

目 录

第一章 通信与广电工程技术理论	1
1.1 掌握电信网与广电工程的基本概念	1
1.2 掌握通信与广播电视工程系统构成和施工技术特点	6
1.3 掌握光通信系统设备的构成及功能	10
1.4 掌握移动通信的相关知识	15
1.5 掌握交换设备的构成及功能	19
1.6 掌握微波和卫星通信系统的概念和结构	21
1.7 掌握其他网络知识	24
1.8 掌握电源系统知识	28
1.9 掌握广播电视中心及发射台系统构成	31
1.10 熟悉其他广电工程相关知识	34
1.11 了解太阳能供电系统的特点	38
1.12 了解广播电视演播室建筑声学 and 电声学知识	39
第二章 通信与广电专业施工技术	43
2.1 掌握光（电）缆分类、特点	43
2.2 掌握光（电）缆线路路由复测及配盘	47
2.3 掌握光（电）缆线路及管道工程的施工技术	49
2.4 掌握光缆线路测试	51
2.5 掌握综合布线施工技术	54
2.6 掌握通信网的割接	55
2.7 掌握机房铁件及机架安装技术要求	57
2.8 掌握电源施工技术	59
2.9 掌握移动通信设备的安装与调测	62
2.10 掌握广播电视中心施工技术特点	64
2.11 掌握土建施工技术	67
2.12 熟悉传输和交换设备的主要测试项目	69
2.13 熟悉常用光纤的特点和应用	71
2.14 熟悉广播电视发射设备知识	73
2.15 了解微波通信和卫星通信施工方法	78
2.16 了解广播电视塔桅种类及架设技术要求	82
第三章 项目管理专业知识	85
3.1 掌握工程建设程序的主要内容	85
3.2 掌握施工单位施工准备阶段的主要工作内容	89

3.3	掌握施工单位质量行为规定及施工过程质量控制要点	91
3.4	掌握常见建设工程项目质量事故的处理	97
3.5	掌握工程项目施工安全管理要点	100
3.6	掌握施工现场管理要点	104
3.7	掌握建设工程项目竣工验收的有关管理规定	107
3.8	掌握工程造价管理	110
3.9	熟悉通信工程建设市场管理	116
3.10	熟悉工程招标投标基本知识	118
3.11	了解通信工程质量监督的基本要求	126
3.12	了解通信与广电施工企业资质等级的划分和承包范围	129
3.13	了解通信工程建设监理特点	132
第四章	相关行政法规	136
4.1	掌握通信与广电建设市场安全管理的有关规定	136
4.2	掌握通信建设工程概、预算的相关要点	139
4.3	熟悉通信建设工程违规处罚规定中与当事人有关的内容	143
4.4	熟悉广播电视工程建设相关行业管理规定要点	146
4.5	了解通信工程项目建设和试运行阶段环境保护技术规定	148
第五章	《工程建设标准强制性条文》(信息工程部分、广播电影电视部分)	
	中的相关规定	150
5.1	掌握通用基础通信工程中的有关规定	150
5.2	掌握无线通信工程中的有关规定	153
5.3	掌握有线通信工程中的有关规定	155
5.4	掌握广播电影电视工程中的有关规定	159
	模拟题一	167
	模拟题一(答案)	178
	模拟题二	180
	模拟题二(答案)	191
	模拟题三	193
	模拟题三(答案)	204
	模拟题四	206
	模拟题四(答案)	218

第一章 通信与广电工程技术理论

1.1 掌握电信网与广电工程的基本概念

1.1.1 考点

电信网的基本概念

广播电视工程的分类

通信技术的发展趋势

广播电视技术的发展趋势

1.1.2 同步辅导试题

一、单项选择题（每题1分。每题的备选项中，只有1个最符合题意）

1. 电信网是由电信终端、交换节点和传输链路相互有机地连接起来，以实现在两个或更多的电信端点之间提供连接或非连接传输的通信系统。它从概念上也可以分为基础网、业务网和支撑网，其中支撑网（ ）
 - A. 承载各种业务（话音、数据、图像、广播电视等）中的一种或几种的电信网
 - B. 一般由终端、传输、交换和网络技术等组成，网内各个同类终端之间可根据需要接通，有时也可固定连接
 - C. 为保证业务网正常运行，增强网络功能，提高全网服务质量而形成的传递控制监测及信令等信号的网络
 - D. 业务网的承载者，一般由终端设备、传输设备和交换设备等组成
2. 要使一个电信网能够很好地完成信息的传递和交换，使由设备组成的静态网变成一个运转良好的动态体系来说，需要（ ）
 - A. 一整套的硬件
 - B. 一整套的软件
 - C. 一整套的软、硬件
 - D. 一整套的软、硬件和有网的软件及一整套网络技术
3. 下列相关名词中，（ ）是各种协调工作的电信装备集合的整体
 - A. 电信网络
 - B. 电信设备
 - C. 电信终端
 - D. 电信系统
4. 将电信网分为国际通信网、长途通信网、本地通信网、农村通信网、局域网（LAN）、城域网（MAN）、广域网（WAN）等是按照（ ）来划分的
 - A. 业务性质
 - B. 服务区域
 - C. 服务对象
 - D. 传输介质
5. 将电信网分为明线通信网、电缆通信网、光缆通信网、卫星通信网、无线通信网、

- 用户光纤网等是按照()来划分的
- A. 业务性质 B. 服务区域 C. 服务对象 D. 传输介质
6. 将电信网分为电路交换、报文交换网、分组交换网、宽带交换网等是按照()来划分的
- A. 业务性质 B. 交换方式 C. 服务对象 D. 信号形式
7. 将电信网分为网状网、星状网、环形网、栅格网、总线网、以太网等是按照网络()来划分的
- A. 拓扑结构 B. 交换方式 C. 传递方式 D. 信号形式
8. 广播电视中心工程的功能是()
- A. 广播电视节目制作 B. 广播电视节目播出
C. 广播电视节目制作与播出 D. 广播电视节目制作、播出、审核
9. 同级别的广播中心与电视中心采取()方式
- A. 分建 B. 组建 C. 分、合建 D. 合建
10. 广播电视发射台工程中广播电视监测工程不包括()内容
- A. 机房建筑与安装 B. 接收及监测工艺设备与网络
C. 供配电等工艺设备安装调试 D. 工艺设备与网络调试
11. ()承担地面发射、开路覆盖任务
- A. 广播电视中心工程 B. 广播电视发射台工程
C. 中短波广播发射台工程 D. 电视调频发射台工程
12. ()功能是实现广播电视节目信号及其他业务信号的网络化传输或点到点传输
- A. 广播电视发射台工程 B. 广播电视传输工程
C. 有线电视工程 D. 广播电视中心工程
13. ()实现广播电视信号及其他数字数据业务信号向用户群的闭路传送, 提供传统的电视广播服务及现代数字化多媒体服务
- A. 广播电视发射台工程 B. 广播电视传输工程
C. 有线电视工程 D. 广播电视中心工程
14. ()指为厅堂馆场配套的音响工程以及同声传译、即席发言等会议系统工程
- A. 广播电视发射台工程 B. 广播电视中心工程
C. 扩声工程 D. 有线电视工程
15. 未来的通信网结构中将以()为重心, 语音将按该形式在网上传送, 仍能确保双方实时会话所要求的服务质量(QoS)
- A. 数据 B. 语音 C. 图像 D. 光纤
16. 数据通信的特点是需要(), Internet就是其中的一种
- A. 包交换 B. 分组交换 C. 无误 D. 以上皆是
17. 近年有更多种的()出现, 如用户家庭电视机的机顶盒、公用电话亭的数据发送机等
- A. 交换机 B. 旧型终端 C. 新型终端 D. 非终端
18. 20世纪90年代中期起, 数字电视(DTV)兴起, 数字电视(DTV)在()
- A. 图像质量有改进 B. 伴音质量有改进

11. 广播电视发射台工程中有线电视工程内容包括()
- A. 前端设备与管理网络安装 B. 入户分配终端施工 C. 系统调试
D. 机房建筑与安装 E. 传输干线施工
12. 广播电视发射台工程中民用闭路监视电视工程内容包括()
- A. 土建配合及管线预埋 B. 摄像机/头安装 C. 监控室工艺设备安装
D. 系统调试 E. 机房工艺设备安装
13. 广播电视技术的发展趋势有()
- A. 数字化 B. 卫星直播 C. 网络化
D. 发射、传输设备固态化、自动化 E. 频率调试法
14. 我国广播电视的数字化包括()
- A. 数字电视 B. 数字声音广播 C. 立体声广播
D. 数字化节目制作 E. 数字广播
15. 我国将继续完善以光缆同轴混合网(HFC)为主的有线电视分配网改造, 推进分配网向()发展
- A. 数字化 B. 双向化 C. 数据化
D. 模拟化 E. 技术化
16. 网络化是当前信息化的主流, 它是指促进()三网融合
- A. 电信网 B. 计算机网 C. 电话网
D. 广播网 E. 广播电视网
17. 我国目前的广播电视覆盖网包括()
- A. 中波广播 B. 有线广播 C. 调频广播
D. 短波广播 E. 长波广播
18. 我国广播电视系统发射、传输设备固态化、自动化进程包括()
- A. 加速实现中波、调频广播发射机全固态化
B. 大功率短波发射机改为脉冲阶梯调制(PSM)方式
C. 逐步推进中、短波波带发射机从模拟向数字的过渡
D. 积极引进计算机网的交汇
E. 积极推进发射台播出的自动化、智能化进程

1.1.3 答案

一、单项选择题

- 1.C 2.D 3.D 4.B 5.D 6.B 7.A 8.C 9.C 10.D
11.B 12.B 13.C 14.C 15.A 16.A 17.C 18.D 19.A 20.A
21.C 22.B 23.A 24.C 25.C 26.D 27.C 28.D

二、多项选择题

- 1.ACE 2.ABC 3.AB 4.AD 5.ABCD 6.AC
7.ABCE 8.ABCD 9.AE 10.ABCD 11.ABCE 12.ABCD

13. ABCD

14. ABD

15. AB

16. ABE

17. ABCD

18. ABCE

1.2 掌握通信与广播电视工程系统构成和施工技术特点

1.2.1 考点

电信网的基本结构及电信网的构成要素, 各构成要素的主要功能

广播电视技术系统构成及各部分的主要功能

通信工程施工技术特点

1.2.2 同步辅导试题

一、单项选择题 (每题 1 分。每题的备选项中, 只有 1 个最符合题意)

1. 电信网按其所能实现的业务种类来分, 包括()等
A. 电话通信网 B. 数据通信网 C. 广播电视网 D. 以上皆是
2. 电信网按网路的服务范围又可分为()等
A. 本地网 B. 国际网 C. 长途网 D. 以上皆是
3. 已知: 具有代表性的网形网就是多个用户之间直接互连的直接互连网, 也叫完全互连网。具有 N 个接点的完全互连网需要有()条传输链路
A. $1/2 \cdot N \cdot (N-1)$ B. $1/2 \cdot N \cdot (N+1)$
C. $1/2 \cdot N \cdot N$ D. 不确定
4. 目前电信网实现的基本结构有五种形式: 网形网、星形网、环形网、总线型网和复合网, 其中网形网的传输缺点是()
A. 传输链路的利用效率低 B. 网路的接续质量差
C. 网路的稳定性差 D. 传输流通的信息速率较低
5. 具有 N 个节点的星形网共需()条传输链路
A. $N-1$ B. N C. $N+1$ D. 不确定
6. ()网路需要设置转接中心
A. 网形网 B. 星形网
C. 复合网 D. 环形网和总线型网
7. 一般当传输链路费用高于转接交换设备费用时采用()的网路形式
A. 网形网 B. 星形网
C. 复合网 D. 环形网和总线型网
8. 电信网一般是由终端设备、传输设备和交换设备等三类设备组成, 其中()主要功能是把待传送的信息和在信道上传送的信号之间相互转换
A. 终端设备 B. 交换设备
C. 传输设备 D. 都有这个功能
9. 电信网一般由终端设备、传输设备和交换设备等三类设备组成, 其中()网路节点的连接媒介, 是信息和信号的传输通路
A. 终端设备 B. 交换设备

- C. 传输设备
D. 都有这个功能
10. 传输链路是信号传输媒介的总称, 它还包括()
A. 仅变换装置
B. 仅反变换装置
C. 变换和反变换装置
D. 以上皆非
11. 转接交换设备是现代电信网中的核心, 它的基本功能是()
A. 完成接入交换节点链路的汇集
B. 完成接入交换节点链路的转接接续
C. 完成接入交换节点链路的分配
D. 完成接入交换节点链路的汇集、转接接续和分配
12. 我们对不同的电信业务网络的转接交换设备的性能要求也是不同的, 例如对电话业务网的转接交换节点的要求是不允许对通话电流的传输产生时延, 因此目前主要是采用()的电路交换方式
A. 间接接续通话电路
B. 直接接续通话电路
C. 间接未接续通话电路
D. 直接未接续通话电路
13. 对于(), 需设调度机房, 将多套广播电视节目组合, 通过音/视频电缆、光缆、微波设备, 送往发射台、微波干线终端站或卫星地面上行站
A. 多点传送
B. 单点传送
C. 小型广播电视台
D. 大型广播电视台
14. ()是集电文接收、卫星自动收录、新闻快速上载、新闻后期制作、电视节目后期非线性编辑、文稿编辑、新闻直播、自动播出、媒体资产管理等系统功能为一身的专用高速网络
A. 电视专用制播网
B. 有线广播电视网
C. 卫星广播电视网
D. 电视通用制播网
15. ()是以广播媒体资产管理为核心, 将制作到播出所有工艺系统互联, 通过音频工作站调用媒体资料中心的素材进行编辑, 改变录音带编辑的传统模式, 使工艺流程简捷高效
A. 电视专用制播网
B. 卫星广播电视网
C. 广播专用制播网系统
D. 有线广播电视网
16. ()功能是将节目从播出中心向发射台、地球上行站或其他广播电视中心传输
A. 中短波广播、调频广播、电视广播地面发射覆盖系统
B. 有线广播电视(网络)系统
C. 卫星广播电视系统
D. 节目传输系统
17. ()正在从模拟单向广播系统发展成为现代有线电视网络系统, 集电视、广播、电话、计算机网络功能于一体, 可提供基本业务、增值业务和扩展业务, 模拟信号、数字电视信号和 IP 数据信号兼传
A. 中短波广播、调频广播、电视广播地面发射覆盖系统
B. 有线广播电视(网络)系统
C. 卫星广播电视系统

- D. 节目传输系统
18. ()已成为我国实施全国乃至境外覆盖的重要方式,是提高广播电视人口覆盖率、改进传输质量的经济有效手段
- A. 中短波广播、调频广播、电视广播地面发射覆盖系统
B. 有线广播电视(网络)系统
C. 卫星广播电视系统
D. 节目传输系统
19. ()通过电视机配加数字机顶盒实现
- A. 数字电视接收
B. 模拟电视接收
C. 数字广播接收
D. 模拟广播接收
20. ()为改善播出质量、核查覆盖效果、制定覆盖规划、实施无线电秩序管理提供科学依据
- A. 广播监测系统
B. 电视监测系统
C. 广播电视监测系统
D. 以上皆非

二、多项选择题(每题2分。每题的备选项中,有2个或2个以上符合题意,至少有1个错项。错选,本题不得分;少选,所选的每个选项得0.5分)

1. 目前电信网实现的基本结构有五种形式:网形网、星形网、环形网、总线型网和复合网,其中()一般传输流通的信息速率较高,要求各节点或总线终端节点有较强的信息识别和处理能力
- A. 网形网
B. 星形网
C. 环形网
D. 总线型网
E. 复合网
2. 电信网一般是由终端设备、传输设备和交换设备等三类设备组成,但仅有这些设备往往还不能形成一个完善的通信网,还必须包括()
- A. 信令
B. 链路
C. 标准
D. 协议
E. 工作人员
3. 电信网一般是由终端设备、传输设备和交换设备等三类设备组成,其中终端设备的主要功能是()
- A. 把待传送的信息和在信道上传送的信号之间相互转换
B. 能产生和识别网内所需的信号或规约,以便相互联系和应答
C. 使用户和网资源之间以及各交换设备之间有共同的“语言”,使设备进网、成网,并能使网合理地运转和正确地控制,达到全网互通的目的
D. 能处理信号,以便能与信道匹配
E. 完成接入交换节点链路的汇集、转接接续和分配
4. 传输链路是网路节点的连接媒介,是信息和信号的传输通路,其实现方式很多,包括()
- A. 市内电话网的用户端链路
B. 局间中继链路
C. 长途传输网的数字微波传输系统
D. 光纤传输系统
E. 终端设备系统

17. 通信工程施工技术的特点有()
- A. 科技含量高 B. 更新换代快 C. 施工生产的流动性大
D. 系统协作性要求高 E. 多专业、多系统协同作业多
18. 目前电信网实现的基本结构有网形网、星形网、复合网、环形网和总线型网, 其中复合网是()复合而成的
- A. 网形网 B. 星形网 C. 环形网
D. 局域网 E. 总线型网

1.2.3 答案

一、单项选择题

- 1.D 2.D 3.A 4.A 5.A 6.B 7.B 8.A 9.C 10.C
11.D 12.B 13.A 14.A 15.C 16.D 17.B 18.C 19.A 20.C

二、多项选择题

- 1.CD 2.ACD 3.ABD 4.ABCD 5.ABC 6.ABC
7.ABCD 8.ABCD 9.ACD 10.ABCD 11.ABCD 12.ABC
13.ABCD 14.ACDE 15.ABCD 16.BCDE 17.ABDE 18.AB

1.3 掌握光通信系统设备的构成及功能

1.3.1 考点

光通信系统基本原理
SDH 设备的构成及功能
设备的构成及功能

1.3.2 同步辅导试题

一、单项选择题 (每题 1 分。每题的备选项中, 只有 1 个最符合题意)

1. ()是在发送端用电信号通过调制器控制光源的发光强度, 使光强度随信号电流线性变化
- A. 光功率调制 B. 强度调制 C. 强度调节 D. 光功率调节
2. 光纤自身的损耗主要是()
- A. 仅有吸收损耗 B. 仅有散射损耗
C. 有吸收损耗和散射损耗 D. 无损耗
3. 吸收损耗产生的原因是()
- A. 光波在传输中有部分光能转化为热能
B. 材料的折射率不均匀或有缺陷、光纤表面畸变或粗糙造成的
C. 光脉冲信号的不同频率成分、不同模式, 在传输时速度不同

- D. 以上皆是
4. 散射损耗产生的原因是()
- A. 光波在传输中有部分光能转化为热能
B. 材料的折射率不均匀或有缺陷、光纤表面畸变或粗糙造成的
C. 光脉冲信号的不同频率成分、不同模式, 在传输时速度不同
D. 以上皆是
5. ()是指光脉冲信号经光纤传输, 到达输出端会发生时间上的展宽
- A. 吸收损耗 B. 散射损耗 C. 损耗 D. 色散
6. 色散产生的原因是()
- A. 光波在传输中有部分光能转化为热能
B. 材料的折射率不均匀或有缺陷、光纤表面畸变或粗糙造成的
C. 光脉冲信号的不同频率成分、不同模式, 在传输时速度不同
D. 以上皆是
7. 光脉冲信号的不同频率成分、不同模式, 在传输时因速度不同, 到达终点所用的时间就会不同, 从而引起波形畸变。这里速率越高影响()
- A. 越大 B. 越小 C. 无影响 D. 不确定
8. 光纤损耗系数随着波长而变化, 为获得低损耗特性, 光纤通信选用波长范围在()
- A. 800 ~ 1800nm B. 800 ~ 1000nm
C. 1000 ~ 1800nm D. 不确定
9. 光发送机的作用是()
- A. 将数字设备的电信号进行电/光转换, 调节并处理成为满足一定的光信号后送入光纤传输
B. 把经过光纤传输后, 脉冲幅度被衰减、宽度被展宽的弱光电信号转变为电信号, 并放大、再生恢复出原来的信号
C. 将通信线路中传输一定距离后衰弱、变形的光信号恢复再生, 以便继续传输
D. 以上皆是
10. 光接收机的作用是()
- A. 将数字设备的电信号进行电/光转换, 调节并处理成为满足一定需求的光信号后送入光纤传输
B. 把经过光纤传输后, 脉冲幅度被衰减、宽度被展宽的弱光电信号转变为电信号, 并放大、再生恢复出原来的信号
C. 将通信线路中传输一定距离后衰弱、变形的光信号恢复再生, 以便继续传输
D. 以上皆是
11. 光中继器的作用是()
- A. 将数字设备的电信号进行电/光转换, 调节并处理成为满足一定需求的光信号后送入光纤传输
B. 把经过光纤传输后, 脉冲幅度被衰减、宽度被展宽的弱光电信号转变为电信号, 并放大、再生恢复出原来的信号