



全国一级建造师执业资格考试辅导

1L400000

通信与广电工程管理与实务 复习题集

本书编委会◎编写

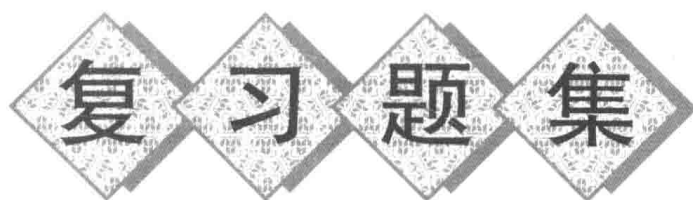


微信扫码 享受增值

中国建筑工业出版社

2018 年版全国一级建造师执业资格考试辅导

通信与广电工程管理与实务



本书编委会 编写

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

通信与广电工程管理与实务复习题集 / 《通信与广电工程管理与实务复习题集》编委会编写. —北京: 中国建筑工业出版社, 2018.5

2018年版全国一级建造师执业资格考试辅导

ISBN 978-7-112-21948-3

I. ①通… II. ①通… III. ①通信工程—资格考试—习题集
②电视广播系统—资格考试—习题集 IV. ①TN91-44 ②TN94-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第050723号

责任编辑: 蔡文胜 赵梦梅

责任校对: 姜小莲

2018年版全国一级建造师执业资格考试辅导
通信与广电工程管理与实务复习题集

本书编委会 编写

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京海淀三里河路9号)

各地新华书店、建筑书店经销

北京富生印刷厂印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 12¼ 字数: 283千字

2018年5月第一版 2018年5月第一次印刷

定价: 38.00元(含增值服务)

ISBN 978-7-112-21948-3

(31725)

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

版权所有 翻印必究

请读者识别、监督:

本书封面贴有网上增值服务码, 环衬用含有中国建筑工业出版社水印的专用防伪纸印制, 封底贴有中国建筑工业出版社专用防伪标, 否则为盗版书, 欢迎举报监督! 举报电话: (010) 58337026; 举报QQ: 3050159269

本社法律顾问: 上海博和律师事务所许爱东律师

出版说明

为了满足广大考生的应试复习需要,便于考生准确理解考试大纲的要求,尽快掌握复习要点,更好地适应考试,中国建筑工业出版社继出版《一级建造师执业资格考试大纲》(2018年版)(以下简称《考试大纲》)和《2018年版全国一级建造师执业资格考试用书》(以下简称《考试用书》)之后,组织全国著名院校和企业以及行业协会的有关专家教授编写了《2018年版全国一级建造师执业资格考试辅导——复习题集》(以下简称《复习题集》)。此次出版的复习题集共13册,涵盖所有的综合科目和专业科目,分别为:

- 《建设工程经济复习题集》
- 《建设工程项目管理复习题集》
- 《建设工程法规及相关知识复习题集》
- 《建设工程管理与实务复习题集》
- 《公路工程管理与实务复习题集》
- 《铁路工程管理与实务复习题集》
- 《民航机场工程管理与实务复习题集》
- 《港口与航道工程管理与实务复习题集》
- 《水利水电工程管理与实务复习题集》
- 《矿业工程管理与实务复习题集》
- 《机电工程管理与实务复习题集》
- 《市政公用工程管理与实务复习题集》
- 《通信与广电工程管理与实务复习题集》

《建设工程经济复习题集》《建设工程项目管理复习题集》《建设工程法规及相关知识复习题集》包括单选题和多选题,专业工程管理与实务复习题集包括单选题、多选题和案例题。题集中附有参考答案、难点解析、案例分析以及综合测试等。为了帮助应试考生更好地复习备考,我们开设了在线辅导课程,考生可通过中国建筑出版在线网站(exam.cabplink.com)了解相关信息,参加在线辅导课程学习。

为了给广大应试考生提供更优质、持续的服务,我社对上述13册图书提供网上增值服务,包括在线答疑、在线视频课程、在线测试等内容。

《复习题集》紧扣《考试大纲》,参考《考试用书》,全面覆盖所有知识点要求,力求突出重点,解释难点。题型参照《考试大纲》的要求,力求练习题的难易、大小、长短、

宽窄适中。各科目考试时间、分值见下表：

序 号	科 目 名 称	考试时间（小时）	满 分
1	建设工程经济	2	100
2	建设工程项目管理	3	130
3	建设工程法规及相关知识	3	130
4	专业工程管理与实务	4	160

本套《复习题集》力求在短时间内切实帮助考生理解知识点，掌握难点和重点，提高应试水平及解决实际工作问题的能力。希望这套题集能有效地帮助一级建造师应试人员提高复习效果。本套《复习题集》在编写过程中，难免有不妥之处，欢迎广大读者提出批评和建议，以便我们修订再版时完善，使之成为建造师考试人员的好帮手。

中国建筑工业出版社
2018 年 2 月

购正版图书 享超值服务



目 录

1L410000 通信与广电工程技术	1
1L411000 通信与广电工程专业技术	1
1L411010 通信网	1
1L411020 光传输系统	11
1L411030 微波和卫星传输系统	17
1L411040 蜂窝移动通信系统	22
1L411050 通信电源系统	28
1L411060 光(电)缆特点及应用	34
1L411070 广播电视系统	39
1L411080 广播电视中心关键技术	43
1L411090 广播电视传输和监测系统	48
答案	53
1L412000 通信与广电工程施工技术	72
1L412010 机房设备及天馈线安装	72
1L412020 传输系统及核心网的测试	81
1L412030 蜂窝移动通信系统的测试和优化	84
1L412040 通信电源工程施工技术	87
1L412050 通信线路工程施工技术	89
1L412060 通信管道工程施工技术	96
1L412070 广播电视专业工程施工技术	100
答案	109
1L420000 通信与广电工程项目施工管理	121
1L421000 通信与广电工程项目管理	121
1L421010 通信与广电工程施工准备	121
1L421020 通信与广电工程项目施工进度控制	122

1L421030	通信与广电工程项目施工成本控制	124
1L421040	通信与广电工程项目施工安全管理	125
1L421050	通信与广电工程项目施工质量管理	126
1L421060	通信与广电工程项目施工现场管理	128
1L421070	通信与广电工程合同管理	129
答案		130
1L422000	通信与广电工程行业管理	138
1L422010	通信工程建设程序	138
1L422020	通信建设工程概预算	139
1L422030	通信建设工程竣工验收的有关管理规定	140
1L422040	通信工程质量监督	141
1L422050	通信工程建设监理	142
答案		143
1L430000	通信与广电工程项目施工相关法规与标准	148
1L431000	通信与广电工程项目施工相关法规	148
1L431010	通信建设管理的有关规定	148
1L431020	通信建设工程有关违规行为的处罚规定	156
1L431030	广播电视工程建设管理规定	161
1L431040	通信工程项目建设和试运行阶段环境保护规定	163
答案		166
1L432000	通信与广电工程建设标准相关要求	167
1L432010	通信工程建设标准	167
1L432020	广播电视项目建设标准	172
答案		177
综合测试题		178
网上增值服务说明		190

1L410000 通信与广电工程技术

1L411000 通信与广电工程专业技术

1L411010 通信网

复习要点

本目主要介绍了现代通信网的构成及其发展趋势, 传送网、业务网和支撑网的具体构成及特点, 核心网的主要技术和移动核心网的发展, 接入网的类型及应用, 计算机网络的内容、互联网协议及互联网应用。考生应重点掌握通信网的概念及构成要素、基本结构, 掌握传送网的传输介质、复用技术和节点技术, 掌握核心网的交换技术、移动核心网的结构, 掌握接入网的主要接入方式及特点, 掌握计算机网络的构成及分类、互联网协议的比较以及互联网应用的相关内容。

对于通信网的概念及构成要素、基本结构, 应掌握通信网中业务终端、数据终端、交换节点、传输节点等彼此之间的相互关系, 熟记各种终端和节点所包含的内容、所具有的特点和所具备的功能。

对于传送网、业务网和支撑网, 应掌握各部分的系统构成、特点和功能, 业务网和传送网的核心要素; 掌握通信网的类型和拓扑结构, 熟记各类通信网的特点和用途。传送网方面应掌握传输介质的分类, 传输系统的多路复用方式、各类复用方式的特点和节点技术的特点; 业务网方面应掌握电话网、数字数据网、综合业务数字网 (ISDN) 的分类、各类网络的特点和功能; 支撑网方面应掌握信令网的结构、同步网的构成、分类和各类同步网的定义及用途, 大楼综合定时供给系统 (BITS) 的构成及同步信号的传送方式, 掌握通信管理网的概念和构成。

对于用户接入网, 应掌握接入网的概念、功能、在通信网中的位置、与其他系统的接口, 网络的分层结构及各层级的概念、接入网的主要功能及各种功能的描述和细分功能, 有线接入网的分类、铜线接入网采用的技术及其特点、光纤接入网的特点、混合接入网的概念和接入方式。

对于核心网, 应掌握电路交换、分组交换、ATM 交换、软交换、IP 交换机 MPLS 交换的功能特点, 熟悉移动核心网的构成和各个阶段的发展特点。

对于互联网,应掌握计算机网络的特点、资源共享的概念、网络构成,计算机网络的分类和特点,IPv4和IPv6的比较特点,互联网的实际应用及前景。

此目的内容较多,出题点也较多,需要全面、系统地掌握。

1L411011 现代通信网及其发展趋势

一 单项选择题

1. 从硬件构成来看,通信网的构成要素包括:终端节点、交换节点、业务节点、()。
A. 传输设备
B. 传输节点
C. 传输系统
D. 通信光缆
2. 在通信网中不属于交换节点主要功能的有()。
A. 用户业务的集中和接入功能
B. 交换功能
C. 信令功能
D. 实现对交换节点呼叫建立的控制
3. 通信网中,()属于常见的业务节点。
A. 电话机
B. 传真机
C. 计算机
D. 邮箱系统
4. 传输系统的硬件组成不包括()。
A. 线路接口设备
B. 计费系统
C. 交叉连接设备
D. 传输媒介
5. 通信网中常说的支撑网包括()、同步网和管理网。
A. 信令网
B. 数字数据网
C. 传输网
D. 互联网
6. 从硬件构成来看,()不属于通信网的构成要素。
A. 终端节点
B. 传输节点
C. 交换节点
D. 传输系统
7. 通信网中任意两个用户之间、设备之间或一个用户和一个设备之间均可进行用户信息、()和网络管理信息的交换。
A. 控制信息
B. 数据信息
C. 图像信息
D. 话音信息
8. 传统通信网的主要业务是()业务。
A. 数据
B. 传真
C. 话音
D. 视频

9. NFV 技术最核心的内容是()。
- A. 网络功能组件化
 - B. 网络功能模块化
 - C. 软件解耦
 - D. 网络切片

二 多项选择题

1. 构成业务网的主要技术要素包括()。
- A. 传输介质
 - B. 信令技术
 - C. 网络拓扑结构
 - D. 计费方式
 - E. 业务节点
2. 实际的通信网是由软件和硬件按特定方式构成的一个通信系统, 软件设施包括信令、() 计费等, 它们主要完成通信网的控制、管理、运营和维护, 实现通信网的智能化。
- A. 交换
 - B. 控制
 - C. 传输
 - D. 协议
 - E. 管理
3. 在通信网中属于交换节点功能的有()。
- A. 提高物理线路的使用效率
 - B. 交换功能
 - C. 话务统计
 - D. 维护管理
 - E. 实现对交换节点呼叫建立的控制
4. 在通信网中属于终端节点主要功能的有()。
- A. 用户信息的处理
 - B. 用户业务的集中和接入功能
 - C. 信令信息的处理
 - D. 信令功能
 - E. 实现独立于交换节点的业务的执行和控制
5. 在通信网中属于业务节点的主要功能有()。
- A. 实现独立于交换节点的业务的执行和控制
 - B. 为用户提供智能化、个性化、有差异的服务
 - C. 实现对交换节点呼叫建立的控制
 - D. 用户业务的集中和接入功能
 - E. 用户信息的处理
6. 传输系统的硬件组成包括()。
- A. 线路接口设备
 - B. 计费系统
 - C. 交叉连接设备
 - D. 传输媒介
 - E. 交换节点设备
7. 按业务类型分, 通信网可分为()。
- A. 管理网
 - B. 数据通信网

- C. 局域网
 - D. 电话通信网
 - E. 广播电视网
8. 下列设备中属于通信网的终端节点的有()。
- A. 计算机
 - B. 传真机
 - C. PBX
 - D. 电话机
 - E. 路由器
9. 接入网的发展趋势包括()。
- A. 宽带化
 - B. IP 化
 - C. 分组化
 - D. 云化
 - E. 无线化

1L411012 传送网、业务网和支撑网

一 单项选择题

1. SDH 传送网是一种以()和光纤技术为核心的传送网结构。
 - A. 基带传输
 - B. 频分复用(FDM)
 - C. 时分复用(TDM)
 - D. 波分复用(WDM)
2. 采用波分复用(WDM)技术的主要目的是()。
 - A. 简化设备
 - B. 网络扩容
 - C. 提高可靠性
 - D. 增加新业务
3. 在短距离内直接在传输介质中传输模拟信号的系统称为()。
 - A. 基带传输系统
 - B. 频分复用传输系统
 - C. 时分复用传输系统
 - D. 波分复用传输系统
4. 目前各种网络为用户提供了大量的不同业务,业务网不包含()。
 - A. 同步网
 - B. 电话网
 - C. 数据通信网
 - D. 移动通信网
5. 设置在汇接局(Tm)和端局(C5)的时钟是()。
 - A. 第一级时钟
 - B. 第二级时钟
 - C. 第三级时钟
 - D. 第四级时钟
6. 我国在数字同步网的()节点设 BITS,并向需要同步基准的各种设备提供定时信号。
 - A. 第一、二级
 - B. 第二、三级
 - C. 第二、三、四级
 - D. 第一、二、三级

二 多项选择题

1. 相对于频分复用传输系统,时分复用传输系统的优点有()。
A. 差错率低
B. 安全性好
C. 数字电路高度集成
D. 更高的带宽利用率
E. 线路设备简单
2. SDH 传送网的特点有()。
A. 是一个独立于各类业务网的业务公共传送平台
B. 具有强大的网络管理功能
C. 采用异步复用和灵活的复用映射结构
D. 不同厂商设备间信号可互通
E. 信号的复用、交叉链接和交换过程复杂
3. 业务网包括()。
A. 移动通信网
B. 数字数据网
C. IP 电话网
D. 计算机互联网
E. 帧中继网
4. 管理网的主要功能是()。
A. 根据各局间的业务流向、流量统计数据有效地组织网络流量分配
B. 为电信网内所有电信设备的时钟(或载波)提供同步控制信号
C. 在出现故障时根据告警信号和异常数据采取封闭、启动、倒换和更换故障部件等
D. 按照分配的 IP 地址对分组进行路由选择,实现对分组的处理和传送
E. 根据网路状态,进行调度电路、组织迂回和流量控制等,以避免网路过负荷和阻塞扩散

1L411013 核心网

一 单项选择题

1. 在通信网中任意两个或多个用户终端之间建立电路暂时连接的交换方式是(),它暂时连接独占一条电路并保持到连接释放为止。
A. 电路交换
B. 报文交换
C. 数据报方式分组交换
D. 虚电路方式分组交换
2. 在利用()进行通信时,存在着两个限制条件:首先,在进行信息传送时,通信双方必须处于同时激活可用状态;其次,两个站之间的通信资源必须可用,而且必

须专用。

- A. 电路交换
- B. 报文交换
- C. 数据报方式分组交换
- D. 虚电路方式分组交换

3. 可提供一次性无间断信道的交换方式是()。当电路接通以后,用户终端面对的类似于专线电路,交换机的控制电路不再干预信息的传输,也就是给用户提供了完全“透明”的信号通路。

- A. 电路交换
- B. 报文交换
- C. 数据报方式分组交换
- D. 虚电路方式分组交换

4. 延迟完全可以忽略,适用于实时、大批量、连续数据传输的交换方式是()。

- A. 电路交换
- B. 报文交换
- C. 数据报方式分组交换
- D. 虚电路方式分组交换

5. 不适用于实时会话业务的交换方式是()。

- A. 电路交换
- B. 报文交换
- C. 数据报方式分组交换
- D. 虚电路方式分组交换

6. 不具备不同种类终端相互接续能力的有()。

- A. 电路交换
- B. 报文交换
- C. 数据报方式分组交换
- D. 虚电路方式分组交换

7. 以“存储-转发”方式传输数据信息的是()。

- A. 电路交换
- B. 报文交换
- C. 空分交换
- D. 时分交换

8. 软交换是一种提供()功能的软件实体。

- A. 业务提供
- B. 呼叫控制
- C. 承载
- D. 传输

9. 多协议标记交换(MPLS)是基于()的IP交换技术。

- A. 重叠模型
- B. 集成模型
- C. 异步转移模式
- D. 软交换

二 多项选择题

1. 属于现代通信网核心网的设备是()。

- A. 程控交换机
- B. 路由器
- C. 软交换设备
- D. ATM设备
- E. SDH设备

2. 电路交换的特点有()。

- A. 给用户提供了完全“透明”的信号通路
- B. 线路利用率高

- C. 实时性较好
 - D. 不存在呼损现象
 - E. 通信用户间必须建立专用的物理连接通路
3. 分组交换的特点有()。
- A. 给用户提供了完全“透明”的信号通路
 - B. 容易建立灵活的通信环境,便于在传输速率、信息格式、编码类型、同步方式以及通信规程等方面都不相同的数据终端之间实现互通
 - C. 经济性好
 - D. 由于网络附加的信息较多,影响了分组交换的传输效率
 - E. 通信用户间必须建立专用的物理连接通路
4. 电路交换系统的主要交换方式包括()。
- A. 空分交换
 - B. 时分交换
 - C. 报文交换
 - D. 分组交换
 - E. 软交换
5. 4G LTE 的核心网包括()。
- A. IMS 系统
 - B. SDH 系统
 - C. 电路域
 - D. 分组域
 - E. 无线基站

1L411014 接入网

一 单项选择题

1. 接入网是由()的一系列传送实体组成的。
 - A. 业务节点接口和管理接口之间
 - B. 业务节点接口和业务节点接口之间
 - C. 用户网络接口和用户网络接口之间
 - D. 业务节点接口和相关用户网络接口之间
2. 在用户接入网中,()直接面向公用交换业务,并向用户直接提供通信业务。
 - A. 电路层
 - B. 传输通道层
 - C. 段层
 - D. 物理层
3. 接入网的()就是将承载通路 with 特定 SNI 规定的要求相适配,以便核心功能能进行处理。
 - A. 用户口功能
 - B. 业务口功能
 - C. 传送功能
 - D. 系统管理功能
4. 多年来,通信网主要采用铜线(缆)用户线向用户提供传送电话的业务,用户铜

线(缆)网分布广泛且普及,为了进一步提高铜线传输速率,开发了()技术,以解决高速率数字信号在铜缆用户线上的传输问题。

- A. NGN
- B. 软交换
- C. DSL
- D. IP

5. 在用户接入网中,()技术采用了回波抵消和自适应均衡技术延长基群信号传输距离。系统具有较强的抗干扰能力,对用户线路的质量差异有较强的适应性。

- A. NGN
- B. HDSL
- C. ADSL
- D. IP

6. 在用户接入网中,()可传输多种业务,具有较为广阔的应用领域,传输频带较宽、与目前的用户设备兼容、支持宽带业务、成本较低。

- A. 铜线接入网
- B. 光纤接入网
- C. 混合光纤/同轴电缆接入网
- D. 固定无线接入网

7. 无绳电话是通信终端(电话机)的一种无线延伸装置,并使话机由固定变为移动,是()。

- A. 有线接入网
- B. 固定无线接入
- C. 移动无线接入
- D. 都不是

8. 接入网(AN)和电信管理网(TMN)之间的接口是()。

- A. Q1
- B. Q2
- C. Q3
- D. Q4

9. 下列接入方式中,()属于固定无线接入。

- A. LMDS
- B. GSM
- C. CDMA
- D. WCDMA

10. PON技术的演进方向是引入WDM技术的()。

- A. EPON
- B. GPON
- C. 10G PON
- D. NG-PON

二 多项选择题

1. 为便于网络设计与管理,接入网按垂直方向分解为()。

- A. 电路层
- B. 光信道层
- C. 光复用段层
- D. 传输通道层
- E. 传输媒质层

2. 接入网的主要功能可分解为()。

- A. 用户口功能
- B. 业务口功能
- C. 核心功能
- D. 信道功能
- E. 系统管理功能

3. 接入网的传送功能就是为接入网不同地点之间公用承载通路的传送提供通道,同时也为所用传输媒质提供媒质适配功能。具体功能有()。

- A. 特定 SNI 所需的协议映射
- B. 复用功能
- C. 交叉连接功能
- D. 承载通路的集中
- E. 管理和物理媒质功能

4. 光纤接入网中最主要的形式是()。

- A. 混合光纤 / 同轴电缆接入
- B. 光纤到大楼
- C. 光纤到路边
- D. 光纤到户
- E. 移动无线接入

5. 铜线接入网中主要的形式有()。

- A. FTTB
- B. HDSL
- C. ADSL
- D. IP
- E. FTTC

6. 移动无线接入的主要技术有()。

- A. GSM
- B. CDMA
- C. WCDMA
- D. 蓝牙
- E. 无绳电话

7. 用户终端移动的无线接入有()和个人通信网。

- A. 计算机网
- B. 互联网
- C. 专用通信网
- D. 蜂窝通信网
- E. 移动卫星通信网

8. 现有的宽带接入网络中,分散部署在家庭网关上的功能包括()。

- A. 业务处理
- B. IP 协议处理
- C. 应用功能
- D. 以太网传送
- E. 汇聚功能

1L411015 互联网及其应用

一 单项选择题

1. 在计算机网络中,()的覆盖范围是一个城市,距离常在 10~150km 之间。

- A. 骨干网
- B. 局域网
- C. 城域网
- D. 广域网

2. 环形结构的计算机网络一般用于()。

- A. 骨干网
- B. 局域网
- C. 城域网
- D. 广域网

3. 国际互联网属于()。

A. 骨干网

B. 局域网

C. 城域网

D. 广域网

4. 计算机()网络是一个在分级管理基础上集中式的网络,适合于各种统计管理系统。但任一节点的故障均会影响它所在支路网络的正常工作,故可靠性要求较高,而且处于越高层次的节点,其可靠性要求越高。

A. 星形

B. 网形

C. 总线型

D. 树形

5. 计算机网络的主要目的是()。

A. 资源共享

B. 提高系统可靠性

C. 均衡负荷

D. 提供灵活的工作环境

6. 远程网是()的又一称谓。

A. 骨干网

B. 局域网

C. 城域网

D. 广域网

7. IPv6 采用() IP 的地址长度。

A. 32 位

B. 64 位

C. 128 位

D. 256 位

8. 互联网应用中,个人空间应用模式一般归属于()方面的应用。

A. 信息需求

B. 交易需求

C. 交流需求

D. 娱乐需求

二 多项选择题

1. 计算机网络按网络覆盖范围大小可分为()。

A. 骨干网

B. 局域网

C. 城域网

D. 广域网

E. 专用网

2. 广域网的主要特点有()。

A. 进行远距离(几十到几千公里)通信,又称远程网

B. 广域网传输时延大(尤其是国际卫星分组交换网)

C. 信道容量较高

D. 网络拓扑设计主要考虑其可靠性和安全性

E. 数据传输速率在 10Gbit/s 以上

3. 从计算机网络组成的角度看,典型的计算机网络从逻辑功能上可以分为()。

A. 资源子网

B. 通信子网