

1L400000

全国一级建造师执业资格考试辅导（第二版）

# 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

全国一级建造师执业资格考试辅导(第二版)

# 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

**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 / 本书编委会编写.  
北京: 中国建筑工业出版社, 2007

全国一级建造师执业资格考试辅导(第二版)

ISBN 978-7-112-09026-6

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 035996 号

责任编辑: 王 梅

责任设计: 崔兰萍

责任校对: 关 健 孟 楠

全国一级建造师执业资格考试辅导(第二版)

**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(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京天成排版公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

\*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 10½ 字数: 242 千字

2007 年 4 月第二版 2007 年 4 月第一次印刷

定价: 23.00 元

ISBN 978-7-112-09026-6

(15690)

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

**版权所有 翻印必究**

**请读者识别、监督:**

本书环衬用含有中国建筑工业出版社专用的水印防伪纸印制, 封底贴有中国建筑工业出版社专用的防伪标; 否则为盗版书, 欢迎  
举报监督! 举报电话: (010)68333413; 传真: (010)68321361

# 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》(2007年版)和《全国一级建造师执业资格考试用书》(第二版)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《全国一级建造师执业资格考试辅导——复习题集》(第二版)。推出的复习题集共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》(含光盘)
- 《建设工程项目管理复习题集》(含光盘)
- 《建设工程法规及相关知识复习题集》(含光盘)
- 《建筑工程施工管理与实务复习题集》
- 《公路工程施工管理与实务复习题集》
- 《铁路工程施工管理与实务复习题集》
- 《民航机场工程施工管理与实务复习题集》
- 《港口与航道工程施工管理与实务复习题集》
- 《水利水电工程施工管理与实务复习题集》
- 《矿业工程施工管理与实务复习题集》
- 《机电工程施工管理与实务复习题集》
- 《市政公用工程施工管理与实务复习题集》
- 《通信与广电工程施工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》以单选题和多选题作练习,《专业工程施工管理与实务复习题集》以单选题、多选题、案例题作练习。题集中附有参考答案、难点解析、案例分析以及综合测试等。为了提高应试考生的复习效果,《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》配有练题软件光盘。考生也可通过中国建筑工业出版社网站(<http://www.cabp.com.cn>)了解一级建造师执业资格考试的相关信息。

为了给广大应试考生提供更优质、持续的服务,我社对《全国一级建造师执业资格考试辅导》(第二版)中的《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》、《建筑工程施工管理与实务复习题集》提供网上免费增值服务,包括习题解析、答疑解惑等内容。其他专业的复习题集未提供增值下载服务,考生如

有问题，可登陆中国建筑工业出版社网站，点击“建造师考试网上增值服务”，在“问题答疑”栏目中留下您的问题及电子信箱，我社将组织专业人员及时回答您的问题。

《复习题集》(第二版)紧扣《一级建造师执业资格考试大纲》(2007年版)，参考《全国一级建造师执业资格考试用书》(第二版)，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《一级建造师执业资格考试大纲》(2007年版)中“考试样题”的格式和要求，力求练习题的难易、大小、长短、宽窄适中。各科目考试时间、题型、题量、分值见下表：

序号	科目名称	考试时间 (小时)	题型	题量	满分
1	建设工程经济	2	单选题 多选题	单选题 60 多选题 20	100
2	建设工程项目管理	3	单选题 多选题	单选题 70 多选题 30	130
3	建设工程法规及相关知识	3	单选题 多选题	单选题 70 多选题 30	130
4	专业工程管理与实务	4	单选题 多选题 案例题	单选题 20 多选题 10 案例题 5	160 其中案例题 120分

本套《复习题集》(第二版)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  
2007年4月

# 目 录

<b>1L410000 通信与广电工程技术</b> .....	<b>1</b>
<b>1L411000 通信与广电工程专业技术</b> .....	<b>1</b>
1L411010 通信网 .....	1
1L411020 光传输系统 .....	7
1L411030 微波和卫星传输系统 .....	10
1L411040 移动通信网 .....	15
1L411050 交换系统 .....	19
1L411060 其他通信网 .....	24
1L411070 通信电源系统 .....	29
1L411080 光(电)缆特点及应用 .....	33
1L411090 广播电视系统 .....	38
1L411100 广播电视中心关键技术 .....	41
1L411110 广播电视传输和监测系统 .....	44
答案 .....	48
<b>1L412000 通信与广电专业施工技术</b> .....	<b>56</b>
1L412010 机房设备及天馈线安装要求 .....	56
1L412020 传输和交换系统的测试 .....	64
1L412030 移动通信系统的测试和优化 .....	66
1L412040 微波通信和卫星通信系统调测 .....	68
1L412050 电源施工技术 .....	70
1L412060 光(电)缆线路施工技术 .....	71
1L412070 通信管道施工技术 .....	75
1L412080 综合布线施工要求 .....	78
1L412090 广播电视专业工程施工技术 .....	79
答案 .....	86
<b>1L420000 通信与广电工程管理实务</b> .....	<b>92</b>
1L420010 通信工程建设程序 .....	92

1L420020	通信工程施工准备 .....	92
1L420030	通信工程施工质量控制 .....	93
1L420050	通信工程质量事故的处理 .....	94
1L420060	通信工程施工组织设计的编制 .....	95
1L420070	通信与广电工程施工进度控制 .....	96
1L420080	通信与广电工程施工质量控制 .....	97
1L420090	通信与广电工程施工成本控制 .....	97
1L420100	通信与广电工程施工安全控制 .....	98
1L420110	通信与广电工程施工现场管理 .....	99
1L420120	通信与广电工程施工合同管理 .....	100
1L420130	通信建设工程竣工验收的有关管理规定 .....	100
1L420140	通信建设工程造价管理 .....	101
1L420160	通信工程招标投标要求与监督管理 .....	102
1L420170	通信工程质量监督 .....	103
1L420180	通信工程建设监理 .....	103
	答案 .....	104

## **1L430000 通信与广电工程建设法规及相关知识 ..... 119**

### **1L431000 通信与广电工程相关法规 ..... 119**

1L431010	通信与广电建设市场安全管理的有关规定 .....	119
1L431020	通信建设工程概、预算人员资格管理 .....	124
1L431030	通信建设工程违规处罚规定中与当事人有关的内容 .....	126
1L431040	广播电视工程建设管理规定 .....	131
1L431050	通信工程项目建设和试运行阶段环境保护规定 .....	137
	答案 .....	140

### **1L432000 《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 ..... 142**

1L432010	通用基础通信工程建设标准 .....	142
1L432020	无线通信工程建设标准 .....	147
1L432030	有线通信工程建设标准 .....	148
1L432040	广播电视项目建设标准 .....	154
	答案 .....	160

# 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

#### 1L411011 掌握通信网的构成

#### 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. 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
4. 在通信网中不属于业务节点主要功能的有( )。  
A. 用户业务的集中和接入功能  
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. 实现独立于交换节点的业务的执行和控制
5. 构成业务网的主要技术要素不包括( )。  
A. 传输介质  
B. 信令技术  
C. 网络拓扑结构  
D. 计费方式
6. 通信网中不属于支撑网的有( )。  
A. 同步网  
B. 信令网  
C. 传送网  
D. 管理网



7. 在通信网中, 网状结构通常用于( ) 的场合。
- A. 节点数目多
  - B. 可靠性要求不高
  - C. 电信接入网
  - D. 节点数目少

## 二 多项选择题

1. 从硬件构成来看, 属于通信网的构成要素包括( )。

- A. 终端节点
- B. 传输节点
- C. 交换节点
- D. 传输系统
- 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, 软件设施则包括信令、( ) 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主要功能的有( )。

- 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. 下列选项中( ) 是构成业务网的主要技术要素。

- A. 传输介质
- B. 信令技术
- C. 网络拓扑结构
- D. 计费方式
- E. 编号计划

7. 支撑网包含( )。

- A. 同步网
- B. 信令网

- C. 业务网
  - D. 传送网
  - E. 管理网
8. 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

1L411012 掌握通信传送网的内容

### 一 单项选择题

1. 光纤 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. SDH 系统中的基本传输速率是( )。
  - A. 2Mbit/s
  - B. 155Mbit/s
  - C. 64kbit/s
  - D. 2.5Gbit/s
3. 光传送网(OTN)特点不包括( )。
  - A. 支持多种业务
  - B. 满足用户对带宽持续增长
  - C. 与现有 SDH 网络兼容性
  - D. 不能管理多根光纤中的所有波长
4. 在 ITU-T G.872 建议中, OTN 网被细分成三个子层, 以下选项中( )不属于 OTN 网的子层。
  - A. 电传输段层(ETS)
  - B. 光信道层(OCh)
  - C. 光复用段层(OMS)
  - D. 光传输段层(OTS)

### 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. SDH 每个 STM 帧包含有( )。
  - A. 通道开销(SOH)
  - B. 管理单元指针(AU-PTR)
  - C. STM 净负荷
  - D. ATM 净负荷
  - E. IP 净负荷
- 4. 在 OTN 网络中, 光复用段层的功能包括( )。
  - A. 为支持灵活的多波长网络选路重配置光复用段
  - B. 进行光复用段开销的处理
  - C. 对光放大器和光再生中继器的检测和控制
  - D. 为灵活的网络选路安排光信道连接
  - E. 光复用段的运行、检测、管理

1L411013 掌握业务网、支撑网功能及特点

### 一 单项选择题

1. 数据通信网不包括( )。
  - A. 分组交换网
  - B. 数字数据网
  - C. IP 电话网
  - D. 计算机互联网
2. DDN 的数字交叉连接设备的作用不包括( )。
  - A. 数据复用
  - B. 电路调度
  - C. 电路监控
  - D. 网络保护
3. ( )是业务量发展最快的数据通信网络, 所提供的各类应用, 如视频点播、远程教育、网上购物等, 给我们的生活带来很多新的变化。
  - A. 数字数据网
  - B. 计算机互联网
  - C. 分组交换网
  - D. 帧中继网
4. 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
5. 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

- DDN 的主要设备包括( )。
  - 数字交叉连接设备
  - 数据复用设备
  - 路由器
  - 接入设备
  - 光纤传输设备
- 帧中继网络由( )组成。
  - 帧中继交换机
  - 帧中继接入设备
  - 帧中继复用设备
  - 传输链路
  - 网络管理系统
- 互联网主要由( )组成。
  - 路由器
  - 服务器
  - 网络接入设备
  - 传输链路
  - 网络管理系统
- 目前各种网络为用户提供了大量的不同业务, 业务网主要有( )。
  - 同步网
  - 电话网
  - 数据通信网
  - 综合业务数字网
  - 信令网
- 电信管理网的主要功能是( )。
  - 根据各局间的业务流向、流量统计数据有效地组织网路流量分配
  - 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
  - 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
  - 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
  - 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

1L411014 了解通信技术的发展趋势

## 一 单项选择题

- 关于 NGN 的说法, 不正确的是( )。
  - NGN 是以 IP 为中心同时可以支持语音、数据和多媒体业务的融合网络
  - NGN 是一种业务驱动型、以软交换技术为核心的封闭性网络
  - 业务与呼叫控制分离以及呼叫控制与承载分离, 使业务独立于网络

- D. 用户可以自己定义业务特征,而不必关心具体承载业务的网络形式和终端类型
2. 软交换控制设备是软交换体系架构网络中的核心控制设备,不是它完成的功能为( )。
- A. 呼叫处理控制功能                      B. 接入协议适配功能  
C. 新业务生成和提供功能                D. 互连互通功能
3. 下列各项中( )不是 3G 的目标。
- A. 全球统一频谱、统一标准,全球无缝覆盖  
B. 更高的频谱效率,更低的建设成本  
C. 能提供高的服务质量和保密性能  
D. 能提供足够的系统容量,最低速率 2Mbit/s
4. 关于全光网络的说法,下列说法不正确的是( )。
- A. 采用固定的速率和协议,有利于各种业务的规范  
B. 采用光路交换的全光网络具有协议透明性,即对信号形式无限制  
C. 可提供巨大的带宽,与无线或铜线比,处理速度高且误码率低  
D. 全光网中采用了较多无源光器件,省去了庞大的光/电/光转换工作量及设备,提高网络整体的交换速度,降低了成本并有利于提高可靠性

## 二 多项选择题

1. 关于通信技术的发展趋势,下列说法正确的有( )。
- A. 网络应用将加速向 IP 汇聚,电信网和互联网将趋于融合, X. 25、FDDI、帧中继、ATM 和 SDH/SONET 等基本概念是我们开发新型网络的技术基础  
B. 交换技术将由电路交换技术向分组交换转变,软交换技术将成为这个转变的关键  
C. 光交换与 WDM 等技术共同使网络向全光网方向迈进  
D. 接入技术的宽带化、IP 化和无线化将是接入网领域未来的发展大趋势  
E. 光传输系统向 3G 乃至 4G 迈进将成为必然
2. 下一代网络(NGN)技术具有( )。
- A. 多媒体特征                              B. 封闭性特征  
C. 单一性特征                              D. 虚拟化特征  
E. 智能化特征
3. 移动通信 3G 系统采用的新技术有( )。
- A. 波分复用传送技术                      B. 复杂的编译码及调制解调算法  
C. 快速功率控制                            D. 多址干扰对消  
E. 智能天线
4. 全光网络主要由( )等几层组成。

- A. 核心网
- B. 传输网
- C. 城域网
- D. 交换网
- E. 接入网

## 1L411020 光传输系统

### 1L411021 掌握光通信系统的构成

#### 一 单项选择题

1. 关于光纤的说法，错误的是( )。
  - A. 光纤是光通信系统最普遍和最重要的传输媒质
  - B. 它由单根玻璃纤芯、紧靠纤芯的包层、一次涂覆层以及套塑保护层组成
  - C. 纤芯和包层由两种光学性能不同的介质构成，纤芯对光的折射率比包层的折射率低
  - D. 包在纤芯外围的覆盖层就像不透明的物质一样，防止了光线在穿插过程中从表面逸出
2. 在光传输设备中，光发射机的作用不包括( )。
  - A. 由调制电路将模拟电信号转换成数字电信号
  - B. 由光源产生光纤通信系统所需要的载波
  - C. 输入接口在电/光之间解决阻抗、功率及电位的匹配问题
  - D. 线路编码包括码型转换和编码
3. 不属于光通信系统传输网技术体制的有( )。
  - A. 准同步数字体系(PDH)
  - B. 同步数字体系(SDH)
  - C. 光波分复用(WDM)
  - D. 软交换体系
4. 数据格式为透明的是( )的通道，它与信号速率及电调制方式无关，在网络发展中，是理想的扩容手段，也是引入宽带新业务的方便手段。
  - A. 准同步数字体系(PDH)
  - B. 同步数字体系(SDH)
  - C. 光波分复用(WDM)
  - D. 软交换体系

#### 二 多项选择题

1. 最基本的光纤通信系统由( )组成。
  - A. 光发射机
  - B. 光纤线路
  - C. 光交换机
  - D. 接入设备



4. 在 SDH 网中, ( ) 结构中各节点主要采用 DXC, 一般用于业务量很大的一级长途干线。

- A. 星形
- B. 树形
- C. 环形
- D. 网孔形

5. 在 SDH 网中, 分插复用器与分插复用器之间段落属于( )。

- A. 再生段
- B. 复用段
- C. 数字段
- D. 数字通道

6. 在 SDH 网中, 跨越两个以上的 ADM 间或 ADM 与 TM 之间段落属于( )。

- A. 再生段
- B. 复用段
- C. 数字段
- D. 数字通道

7. 与交换机或终端设备相连的两个数字配线架(或其等效设备)间用来传送一种规定速率的数字信号的全部装置便构成一个( )。

- A. 再生段
- B. 复用段
- C. 数字段
- D. 数字通道

## 二 多项选择题

1. 在 SDH 传输网中, 具有复用、解复用功能的基本网络单元有( )。

- A. 终端复用器(TM)
- B. 分插复用器(ADM)
- C. 再生中继器(REG)
- D. 同步数字交叉连接设备(SDXC)
- E. 光放大器

2. 在 SDH 传输网中, 具有交叉连接功能的基本网络单元有( )。

- A. 终端复用器(TM)
- B. 分插复用器(ADM)
- C. 再生中继器(REG)
- D. 同步数字交叉连接设备(SDXC)
- E. 光放大器

1L411023 掌握 DWDM 设备的构成及功能

## 一 单项选择题

1. 在 DWDM 系统中, 将不同波长的光信号耦合在一起传送到一根光纤里的网元是( )。

- A. 光合波器(OMU)
- B. 光分波器(ODU)
- C. 光波长转换器(OTU)
- D. 光纤放大器(OA)

2. 在 DWDM 系统中, 能对某些再生段开销字节进行监视的 OTU 是( )。



- A. 发送端 OTU
  - B. 中继器使用 OTU
  - C. 接收端 OTU
  - D. 放大器使用 OTU
3. 一般情况下, 在 DWDM 系统中, ( ) 不同波道 OTU 是可以互换的。
- A. 发送端 OTU
  - B. 中继器使用 OTU
  - C. 接收端 OTU
  - D. 放大器使用 OTU
4. 在 DWDM 系统中, 用在光接收端机前面的放大器是( )。
- A. 功率放大器(BA)
  - B. 预放大器(PA)
  - C. 光线路放大器(LA)
  - D. 单波放大器

## 二 多项选择题

1. 从系统的兼容性方面考虑, DWDM 系统可分为( )。
- A. 集成式系统
  - B. 开放式系统
  - C. 双纤单项系统
  - D. 单纤双向系统
  - E. 单纤单向系统
2. DWDM 系统主要网络单元有( )。
- A. 光合波器(OMU)
  - B. 光分波器(ODU)
  - C. 光纤放大器(OA)
  - D. 分插复用器(ADM)
  - E. 交叉连接器(DXC)
3. DWDM 系统主要网络单元中, ( )是无源器件。
- A. 光合波器(OMU)
  - B. 光分波器(ODU)
  - C. 光波长转换器(OTU)
  - D. 光纤放大器(OA)
  - E. 中继器使用 OTU
4. 从 DWDM 系统目前的发展方向来看, ( )将结合形成一个光层网络。
- A. 光合波器(OMU)
  - B. 光分波器(ODU)
  - C. 光纤放大器(OA)
  - D. 光分插复用器(OADM)
  - E. 光交叉连接器(OXC)

### 1L411030 微波和卫星传输系统

### 1L411031 掌握 SDH 数字微波系统构成

## 一 单项选择题

1. 在 SDH 微波中继通信系统中, 一般应配备交叉连接设备(SDXC)的是( )。