

全国一级建造师执业资格考试同步训练及模拟试题丛书

# 民航机场工程 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

# 民航机场工程管理与实务

本丛书编委会编



中国建筑工业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

民航机场工程管理与实务 / 《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丛书)

ISBN 7-80159-711-7

I. 民... II. 全... III. 民航航空—机场—建筑工  
程—建造师—资格考核—习题 IV. TU248.6-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 072673 号

### 内 容 简 介

本书以《全国一级建造师执业资格考试用书——民航机场工程管理与实务》为基础, 紧扣考试委员会颁布的考试大纲, 分章节、分知识点进行同步辅导和模拟测试。本书最大特点是根据大纲要求, 掌握、熟悉和了解不同知识点进行不同程度的模拟训练。尤其值得一提的是, 本书对于重点内容进行了案例模拟分析, 这在目前上市的书籍中尚无先例。本书案例来自于作者丰富的个人经验和工程实践, 具有很好的指导性和启发性。

### 民航机场工程技术管理与实务

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: 7.5

字 数: 183千字

版 次: 2004年8月第1版

印 次: 2004年8月第1次

书 号: ISBN 7-80159-711-7/TU·376

定 价: 17.00元

网上书店: [www.ecool100.com](http://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

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| <b>第一章 民航机场工程技术</b> .....      | 1   |
| 1.1 机场场道工程 .....               | 1   |
| 1.2 机场空管工程 .....               | 10  |
| 1.3 航站楼弱电系统工程 .....            | 17  |
| 1.4 机场目视助航工程 .....             | 23  |
| 1.5 飞行区桥梁工程 .....              | 30  |
| 1.6 工程技术基础知识 .....             | 33  |
| <b>第二章 民航机场工程项目管理实务</b> .....  | 40  |
| 2.1 项目管理专业知识 .....             | 40  |
| 2.2 检验应试者解决实际问题的能力 .....       | 53  |
| <b>第三章 民航机场工程法规及相关知识</b> ..... | 72  |
| 3.1 《中华人民共和国民航航空法》相关规定 .....   | 72  |
| 3.2 机场场道工程 .....               | 73  |
| 3.3 机场空管工程 .....               | 76  |
| 3.4 航站楼弱电系统工程 .....            | 80  |
| 3.5 机场目视助航工程 .....             | 81  |
| <b>考试模拟题 (一)</b> .....         | 83  |
| <b>考试模拟题 (二)</b> .....         | 91  |
| <b>考试模拟题 (三)</b> .....         | 99  |
| <b>考试模拟题 (四)</b> .....         | 106 |

# 第一章 民航机场工程技术

## 1.1 机场场道工程

### 1.1.1 考点

掌握机场飞行区的基本知识

- ◇ 跑道的功能
- ◇ 跑道的方位、长度和宽度
- ◇ 飞机起降运行区的构成
- ◇ 滑行道的功能
- ◇ 滑行道系统的构成

掌握飞行区土石方工程的相关内容

- ◇ 机场土基强度指标
- ◇ 机场土基干湿类型
- ◇ 机场土基处理
- ◇ 土(石)方工程基本施工程序
- ◇ 常用土(石)方工程施工机械

熟悉机场道面基础施工的相关内容

- ◇ 稳定土基础施工
- ◇ 级配基础施工

熟悉机场道面的基础知识和要求

- ◇ 机场道面的使用要求
- ◇ 机场道面分类
- ◇ 机场道面结构
- ◇ 机场道面的抗滑要求
- ◇ 机场道面平整度要求
- ◇ 道面水泥混凝土的要求
- ◇ 水泥混凝土道面接缝种类和作用
- ◇ 道面沥青混合料的要求
- ◇ 水泥混凝土道面与沥青混凝土道面相比特点及其适用场合

熟悉机场排水系统的相关内容

- ◇ 机场排水防洪的措施
- ◇ 机场排水系统的构成
- 了解机场道面面层施工

- ◇ 机场水泥混凝土道面面层施工
- ◇ 机场沥青混凝土道面面层施工

### 1.1.2 同步辅导试题

#### 一、单项选择题

1. 跑道是机场工程的主体。通常所说的跑道是指 ( )
  - A. 机场内供飞机起飞的一块场地
  - B. 机场内供飞机着陆的一块场地
  - C. 机场内供飞机迫降的一块场地
  - D. 机场内供飞机起飞和着陆的一块场地
2. 被称为刚性跑道道面的是 ( )
  - A. 水泥混凝土道面
  - B. 砂石混凝土道面
  - C. 沥青混凝土道面
  - D. 以上三者
3. 机场跑道入口是指 ( )
  - A. 着陆跑道的起始处
  - B. 着陆跑道的末尾处
  - C. 起飞跑道的起始处
  - D. 起飞跑道的末尾
4. 机场跑道通常由 ( ) 组成
  - A. 功能道面
  - B. 结构道面
  - C. 水泥道面
  - D. 沥青道面
5. 机场跑道的宽度与 ( ) 有关
  - A. 起降飞机的翼展宽度
  - B. 主起落架外轮外侧边长度
  - C. 起降飞机的翼展和主起落架外轮外侧边之间的距离
  - D. 起降飞机的翼展宽度和主起落架外轮外侧边长度之和
6. 飞机起降运行区道肩是指 ( ) 之间的过渡区域
  - A. 道面和升降带
  - B. 道面和邻接地面
  - C. 跑道和停止道
  - D. 跑道和升降带
7. 飞机起降运行区防吹坪的宽度等于 ( )
  - A. 跑道加上道肩的宽度
  - B. 跑道加上升降带的宽度
  - C. 跑道加上停止道的宽度
  - D. 跑道加上净空道的宽度
8. 飞机起降运行区升降带是指包括 ( ) 的场地
  - A. 跑道和净空道
  - B. 跑道和道肩
  - C. 跑道和防吹坪
  - D. 跑道和停止道
9. 滑行道是机场内设置的供飞机 ( ) 所用的通道
  - A. 起飞
  - B. 着陆
  - C. 滑行
  - D. 迫降
10. 滑行道的主要功能是 ( )
  - A. 连接跑道和道肩
  - B. 连接跑道和升降带
  - C. 连接跑道到航站区和维修区的通道
  - D. 连接各个分散的跑道

11. 机场飞行区土石方工程中, 机场土基强度刚度指标中的回弹模量表示 ( )
- A. 土基路面柔性性质  
B. 土基在瞬时荷载作用下的可恢复变形性质  
C. 土基顶面的抗压性质  
D. 土基的荷载与变形的关系
12. 刚性道面下的土基其回弹模量值要比柔性道面下的土基回弹模量 ( )
- A. 大      B. 小      C. 相等      D. 无法比较
13. 机场飞行区土石方工程中, 机场土基回弹模量表征 ( )
- A. 文克勒地基的变形特性  
B. 弹性半空间体地基荷载与变形的关系  
C. 应力-应变特性  
D. 弹性模量和泊松比
14. 地基反应模量表征 ( )
- A. 文克勒地基的变形特性  
B. 弹性半空间体地基荷载与变形的关系  
C. 应力-应变特性  
D. 弹性模量和泊松比
15. 地基反应模量下式表达正确的是 ( )
- A.  $k = p \times l$       B.  $k = l/p$       C.  $k = p/l$       D. 以上均不正确
- 式中  $k$ ——地基反应模量 (MPa/m 或 MN/m<sup>3</sup>);  
 $p$ ——单位压力 (MPa);  
 $l$ ——弯沉值 (m)。
16. 加州承载比 CBR 是美国加利福尼亚州公路局提出的一种评定 ( ) 的试验方法
- A. 土基回弹模量      B. 地基反应模量  
C. 基层材料承载能力      D. 基层材料的抗压能力
17. CBR 值可以按照 ( ) 计算
- A.  $CBR = (p/p_0) 50\%$       B.  $CBR = (p/p_0) 100\%$   
C.  $CBR = (p/p_0) 80\%$       D.  $CBR = (p/p_0) 30\%$
- 式中  $p$ ——试件材料在一定贯入值情况下的单位压力 (MPa);  
 $p_0$ ——标准碎石在相同贯入值情况下的单位压力 (MPa)。
18. 土基含水量较小时, 强度 ( )
- A. 较高      B. 较低      C. 不受影响      D. 无法确定
19. 机场土基的干湿类型主要根据 ( ) 来确定
- A. 土基的强度      B. 土基的密实性  
C. 土基的平均稠度      D. 土基的水稳性
20. 土的平均稠度用下式来计算 ( )
- A.  $\omega_c = (w_L - w_m) / (w_L - w_p)$       B.  $\omega_c = (w_L - w_p) / (w_L - w_m)$   
C.  $\omega_c = (w_L - w_m) / (w_L - w_p)$       D. 以上均不正确
- 式中  $\omega_L$ ——土的液限含水量;



$\omega_p$ ——土的塑限含水量；

$\omega_m$ ——土的平均含水量。

21. 挖方区施工程序正确的是 ( )
- A. 挖运土；清除腐殖质；平整（精细找平）；压实  
 B. 清除腐殖质；挖运土；平整（精细找平）；压实  
 C. 平整（精细找平）；清除腐殖质；挖运土；压实  
 D. 挖运土；平整（精细找平）；清除腐殖质；压实
22. 填方区施工程序正确的是 ( )
- A. 原地面压实；清除腐殖质；分层填土；分层平整压实（精细找平）；压实  
 B. 清除腐殖质；原地面压实；分层填土；分层平整压实（精细找平）；压实  
 C. 分层填土；原地面压实；清除腐殖质；分层平整压实（精细找平）；压实  
 D. 原地面压实；清除腐殖质；分层平整压实（精细找平）；分层填土；压实
23. 填方施工的主要工序是 ( )
- A. 土（石）方平整和碾压  
 B. 土（石）方平整和填土  
 C. 土（石）方碾压和填土  
 D. 土（石）方碾压和分层
24. 关于道面基层说法正确的是 ( )
- A. 直接同机轮和大气相接触的层次，承受机轮荷载的竖向应力、水平力和冲力作用  
 B. 介于垫层和土基之间，用于改善土基的温度和湿度状况  
 C. 道面结构中的承重部分，主要承受机轮荷载的竖向力，并传递面层下来的荷载  
 D. 道面结构的最下层，承受全部上层结构的自重和机轮荷载
25. 若提高水泥混凝土道面的抗滑性能，通常采取的措施是 ( )
- A. 减小飞机轮胎的磨损状况  
 B. 增大道面的纹理深度  
 C. 增加飞机轮胎的胎面花纹  
 D. 增加道面的抗压能力
26. 若提高道面表面的抗滑性能、防止飘滑的最理想的方法是 ( )
- A. 改变道面的平整度  
 B. 改变道面的摩擦系数  
 C. 用刻槽机对道面刻槽  
 D. 用拉槽法改变纹理深度
27. 道面的平整度是指 ( )
- A. 道面的表面平整度  
 B. 道面表面的理想平面  
 C. 道面表面的理想平整度  
 D. 道面的表面对于理想平面的偏差
28. 混凝土的强度以 ( ) 为设计标准
- A. 抗压强度  
 B. 弯拉强度  
 C. 干湿参数  
 D. 水稳定性
29. 机场道面的纹理深度是指 ( )
- A. 道面的摩擦系数  
 B. 道面的粗糙度  
 C. 道面的滑溜度  
 D. 道面的抗滑性能
30. 机场道面的粗纹理深度是指 ( )
- A. 集料自身表面的粗糙度  
 B. 道面表面的摩擦系数  
 C. 道面表面外露集料之间的平均深度  
 D. 道面表面的抗滑性能

31. 机场道面细纹理深度是指 ( )
- A. 集料自身表面的粗糙度                      B. 道面表面外露集料之间的平均深度  
C. 道面表面的摩擦系数                        D. 道面表面的抗滑性能
32. 机场道面的粗纹理深度可以用 ( ) 测定
- A. 磨光值    B. 抗滑性  
C. 填砂法                                         D. 滑溜比
33. 机场道面的细纹理深度可以用 ( ) 表示
- A. 磨光值            B. 抗滑性            C. 填砂法            D. 滑溜比
34. 对潮湿道面的抗滑起决定作用的是 ( )
- A. 粗纹理                                        B. 细纹理  
C. 抗滑性                                        D. 滑溜比
35. 沥青混凝土道面的面层应采用 ( ) 沥青混合料
- A. 浇筑            B. 拌和            C. 表面处置            D. 热拌热铺
36. 道面沥青混合料中的细集料不包括 ( )
- A. 石屑            B. 碎石            C. 机制砂            D. 天然砂
37. 机场道面的沥青混合料的填料应采用 ( )
- A. 石油沥青  
B. 岩石粉碎加工  
C. 石灰石、白云石等碱性石料加工磨细的石粉  
D. 石屑、机制砂和天然砂
38. 水泥混凝土不宜应用于 ( ) 场合
- A. 刚性、强度要求高的场道            B. 完工后能立即运行的场道  
C. 抗侵蚀能力强的场道                D. 容易发生航油泄漏的站棚、停机棚等场所

## 二、多项选择题

1. 机场道面主要有 ( )
- A. 水泥混凝土                                  B. 砂石混凝土  
C. 沥青混凝土                                 D. 砾石混凝土  
E. 石灰混凝土
2. 机场跑道方位主要取决于 ( )
- A. 常年主导风向                              B. 机场净空条件  
C. 周围地形地质条件                        D. 主要设计机型  
E. 机场发展可用面积大小
3. 影响跑道长度的因素主要有 ( )
- A. 周围地形地质条件                        B. 预定使用该跑道的飞机性质  
C. 飞机起降时的质量                        D. 机场海拔高度  
E. 气象条件和跑道条件
4. 飞机起降运行区的主要组成部分有 ( )
- A. 跑道和道肩                                B. 防吹坪

- C. 升降带  
D. 滑行道  
E. 停止道和净空道
5. 滑行道系统由 ( ) 组成  
A. 平行滑行道  
B. 入口滑行道和出口滑行道  
C. 机坪滑行通道和联络滑行通道  
D. 滑行道道肩和滑行带  
E. 停止道和净空道
6. 目前在路面力学计算中主要采用的地基模型有 ( )  
A. 弹性半空间体地基模型  
B. 弹性结构地基模型  
C. 文克勒地基模型  
D. 弹性模量和泊松比地基模型  
E. 土基应力-应变地基模型
7. 机场土基的干湿类型可以分为 ( ) 几类  
A. 干燥  
B. 适中  
C. 中湿  
D. 潮湿  
E. 过湿
8. 关于机场土基说法正确的是 ( )  
A. 位于道面结构的基层之上  
B. 介于基层和垫层之间  
C. 位于道面结构的最下层  
D. 支撑着道面结构的自重  
E. 支撑着飞机荷载
9. 为保证机场道面下土基的强度和稳定性, 工程中通常采用的处理方法有 ( )  
A. 土基进行充分压实  
B. 特殊土采用专项治理措施  
C. 土方量挖填均衡  
D. 高道槽设计标高  
E. 设计隔离层
10. 机场土(方)石施工特点有 ( )  
A. 土基专项处理  
B. 平整性和密实性  
C. 施工场区相对较宽阔  
D. 土方量挖填基本平衡  
E. 受自然条件影响较大
11. 常用的挖土机械有 ( )  
A. 推土机  
B. 铲运机  
C. 单斗装载机  
D. 单斗挖掘机  
E. 碎石搅拌机
12. 稳定土基础时, 民航机场要求采用厂拌法施工, 其施工工序为 ( )  
A. 混合料拌和  
B. 混合料摊铺  
C. 混合料平整  
D. 碾压  
E. 接缝处理和养生
13. 级配基础施工的材料组成有 ( )  
A. 级配水泥混凝土  
B. 级配沥青混凝土  
C. 级配砾石混凝土  
D. 级配砾石  
E. 级配碎石
14. 级配砾石和碎石的基层施工方式有 ( )  
A. 料场拌和  
B. 路搅拌  
C. 场搅拌  
D. 摊铺整形  
E. 洒水碾压
15. 机场道面必须具有良好的使用性能, 主要表现在 ( )

- A. 道面光洁度符合要求                      B. 具有足够的强度和刚度  
C. 良好的气候稳定性                        D. 道面表面抗滑性符合要求  
E. 道面长度、宽度设计合理
16. 机场道面按其构成材料可以分为 (        )  
A. 水泥混凝土道面                      B. 沥青混凝土道面                      C. 砾石混凝土道面  
D. 砂石混凝土道面                      E. 土道面
17. 机场道面按其力学特性可以分为 (        )  
A. 刚性道面                              B. 柔性道面                              C. 高级道面  
D. 中级道面                              E. 低级道面
18. 机场道面的结构主要包含 (        )  
A. 面层                                    B. 土基层                                    C. 基层  
D. 垫层                                    E. 压实土基
19. 机场道面面层的材料可以分为 (        )  
A. 水泥混凝土                            B. 砂石混凝土  
C. 沥青混合料                            D. 用土作为主要材料  
E. 用混凝土预制块、钢板和铝板作道面面层
20. 机场道面基层的主要材料有 (        )  
A. 煤渣和石灰混合料  
B. 石灰、水泥或沥青等结合料处置后的稳定土或砾(碎)石混合料  
C. 各种工业废渣混合料  
D. 各种砾(碎)石混合料或天然砂砾  
E. 片石、块石或卵石
21. 表示机场道面抗滑的主要性能指标有 (        )  
A. 道面状态和滑溜比                      B. 道面粗纹理和细纹理的深度  
C. 道面摩擦系数                            D. 道面粗糙度  
E. 有无发生“水上飘滑”现象
22. 机场道面平整度的表示方法主要有 (        )  
A. 用一定区间内的间隙表示  
B. 用跑道道面的实际高程表示  
C. 用读取标准线和实际道面上的高差值表示  
D. 用飞机在跑道上滑跑时飞机的加速度振动速度响应表示  
E. 用道面的理想平面表示
23. 影响混凝土弯拉弹性模量的主要因素有 (        )  
A. 混凝土的抗弯拉强度                    B. 粗集料的含水量  
C. 粗集料的性质和含量                    D. 水泥的品种和用量  
E. 用水量和砂率
24. 混凝土的耐磨性与 (        ) 因素有关  
A. 水泥的保质期                            B. 水泥的质量  
C. 水泥的水灰比                            D. 集料的硬度

- E. 混凝土的密实度
25. 为提高混凝土的耐磨性, 应尽量选用强度等级较高的水泥, 如 ( )
- A. 硅酸盐水泥                      B. 石灰石水泥  
C. 普通水泥                         D. 混合料水泥  
E. 道路水泥
26. 为提高混凝土的耐冻性, 可以采取 ( )
- A. 降低混凝土的水灰比        B. 提高混凝土的水灰比  
C. 减少集料中的含泥量        D. 振捣时增加混凝土的密实度  
E. 掺加引气剂
27. 水泥混凝土混合料由 ( ) 构成
- A. 粗集料                            B. 细集料  
C. 石灰                                D. 水泥  
E. 水和外加剂
28. 水泥混凝土接缝设计应达到的目的是 ( )
- A. 满足粗糙度需要  
B. 控制板的收缩应力和翘曲应力所引起的裂缝出现的位置  
C. 提供板间足够的荷载传递能力  
D. 避免板的膨胀产生过大的压应力  
E. 防止表面水沿接缝下渗以及杂物落入缝内
29. 水泥混凝土接缝有 ( )
- A. 纵向施工缝                      B. 横向缩缝  
C. 横向施工缝                      D. 交接平缩缝和胀缝  
E. 板间交接缝
30. 水泥混凝土道面具有 ( ) 的优点
- A. 刚度大、强度高、整体性能好        B. 接缝少、平整度高  
C. 稳定性、耐久性好                      D. 抗侵蚀能力强  
E. 养护费用少
31. 水泥混凝土道面具有 ( ) 的缺点
- A. 抗侵蚀能力差                      B. 接缝多、平整度较低  
C. 施工进展较慢, 不能立即开放运行    D. 维护困难、不利于分期修建  
E. 对超载敏感
32. 水泥混凝土道面适合 ( ) 场合使用
- A. 荷载重、通行量大的道面              B. 缺乏优质集料的地区  
C. 气候条件差或土基软弱地区            D. 要求承建时间短并能立即运行的道场  
E. 维护更新频繁的道场
33. 造成机场土基过湿的水源来自于 ( )
- A. 大气降水                            B. 冲积水源  
C. 容泄区水源                         D. 地下水源  
E. 冻胀水源

34. 机场防水排洪的主要措施有 ( )
- A. 对大气降水, 压实压平地面, 形成利于排水的有力坡度
  - B. 对冲积水源, 多采用拦截沟拦截或筑堤阻挡洪水
  - C. 对地下水源, 在飞行区水源上游采用截水明沟, 在飞行区内采用截水盲沟拦截水源
  - D. 在飞行区内设置尽量多的截水明沟拦截水源
  - E. 对地下水源, 加速表面水的排除, 在基层下面设置垫层, 在道边设盲沟
35. 机场排水系统中所有构筑物依照主要功能的不同, 分成几个 ( ) 组成部分
- A. 场外排水部分
  - B. 调节部分
  - C. 导水部分
  - D. 容泄区
  - E. 排水系统中其他构筑物
36. 飞行区排水系统主要有 ( ) 组成
- A. 盖板明沟
  - B. 涵管
  - C. 容泄区
  - D. 土明沟
  - E. 盲沟
37. 普通水泥混凝土主要有 ( ) 组成
- A. 水泥
  - B. 水
  - C. 砂
  - D. 石
  - E. 石灰
38. 水泥混凝土中的集料是指 ( )
- A. 水泥
  - B. 水
  - C. 砂
  - D. 石
  - E. 石灰
39. 机场场道水泥混凝土工程施工的主要工艺是 ( )
- A. 模板支设
  - B. 混合料拌和与运输
  - C. 道面混凝土铺筑
  - D. 混凝土比例掺和
  - E. 养生及灌缝
40. 机场沥青混凝土道面面层有 ( ) 结构类型
- A. 拌和式
  - B. 浇注式
  - C. 贯入式
  - D. 表面处置式
  - E. 沥青混合料 (沥青碎石、沥青混凝土)

### 1.1.3 答案

#### 一、单项选择题

- |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1.D  | 2.A  | 3.A  | 4.B  | 5.C  | 6.B  | 7.A  | 8.D  |
| 9.C  | 10.C | 11.B | 12.A | 13.B | 14.A | 15.C | 16.C |
| 17.B | 18.A | 19.C | 20.C | 21.B | 22.B | 23.A | 24.C |
| 25.B | 26.C | 27.D | 28.B | 29.B | 30.C | 31.A | 32.C |
| 33.A | 34.B | 35.D | 36.A | 37.C | 38.B |      |      |

## 二、多项选择题

- |          |          |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. AC    | 2. ABCE  | 3. BCDE  | 4. ABCE  | 5. ABCD  | 6. AC    |
| 7. ACDE  | 8. CDE   | 9. ABDE  | 10. BCDE | 11. ABCD | 12. ABDE |
| 13. DE   | 14. BC   | 15. BCD  | 16. ABE  | 17. AB   | 18. ACDE |
| 19. ACDE | 20. BCDE | 21. CD   | 22. ABCD | 23. ACDE | 24. BCDE |
| 25. ACE  | 26. CDE  | 27. ABDE | 28. BCDE | 29. ABCD | 30. ACD  |
| 31. BCDE | 32. ABC  | 33. ABDE | 34. ABCE | 35. BCDE | 36. ABDE |
| 37. ABCD | 38. CD   | 39. ABCE | 40. CDE  |          |          |

## 1.2 机场空管工程

### 1.2.1 考点

掌握民航通信、雷达、导航系统设备的基础知识

◇ 通信系统基础知识

◇ 导航系统基础知识

◇ 雷达系统基础知识

掌握民航机场塔台管制室和设备室对土建的一般要求

◇ 塔台管制室和设备室对土建的一般要求

熟悉通信、导航、雷达技术要求及常用英文缩写、词汇

◇ 通信、导航、雷达技术要求

◇ 常用通信、雷达、导航设备的英文专业技术缩写及词汇

熟悉信号传输的基本知识

◇ 信号传输的基本知识

熟悉雷击种类及防雷措施

◇ 雷击种类及防雷措施

熟悉机场气象工程建设基本知识

◇ 机场气象技术设备及观测场的技术要求

◇ 气象自动观测系统

了解空中交通管制的基本知识

◇ 空中交通管制的基本知识

了解机场内飞行区导航台站的外观处理

◇ 机场内飞行区导航台站的外观处理

了解设备飞行校验、航行情报工程的知识

◇ 设备飞行校验及航行情报工程

### 1.2.2 同步辅导试题

#### 一、单项选择题

1. 短波通信设备是利用 ( ) 进行通信的无线电通信设备

- A. 短波      B. 无线电波      C. 微波      D. 卫星
2. 甚高频通信设备是利用 ( ) 进行通信的无线电通信设备  
A. 短波      B. 无线电波      C. 微波      D. 甚高频
3. 民航航空甚高频频率范围为 ( )  
A. 46.610 ~ 46.970MHz      B. 118.00 ~ 136.975MHz  
C. 253.862 ~ 254.962MHz      D. 380.212 ~ 381.312MHz
4. 卫星通信是指 ( )  
A. 利用人造卫星产生通信信号, 在两个或多个地球站之间的通信  
B. 利用人造卫星作为中继站转发或反射无线电信号, 在两个或多个地球站之间的通信  
C. 利用人造卫星产生通信信号, 并将其作为中继站转发或反射无线电信号的通信  
D. 利用人造卫星产生通信信号, 在两个或多个地球站之间的通信
5. 工作于甚高频波段, 提供装有相应设备的航空器相对于该地面设备磁方位信息的导航设备是 ( )  
A. 测距仪      B. 遥感系统  
C. 甚高频全向无线电信标      D. 仪表着陆系统
6. 提供航空器相对于地面测距仪台的斜距的导航设备是 ( )  
A. 测距仪      B. 遥感系统  
C. 甚高频全向无线电信标      D. 仪表着陆系统
7. 飞机进近和着陆引导的国际标准系统是 ( )  
A. 测距仪      B. 仪表着陆系统  
C. 甚高频全向无线电信标      D. 遥感系统
8. 雷达是指 ( )  
A. 能够发射无线电波, 从而探测前方物体的设备  
B. 通过发射无线电波, 并接收其反射信号, 从而探测前方物体的设备  
C. 利用接收到的无线电波在遇到障碍物时发生反射信号, 从而探测前方物体的设备  
D. 利用接收到的发射出的无线电波, 从而探测前方物体的设备
9. 民航机场塔台管制室的水平视野应为 ( )  
A. 360°      B. 270°      C. 180°      D. 90°
10. 航空无线电导航系统和设备的可靠性是指 ( )  
A. 系统和设备在规定条件下和规定时间内, 完成规定功能的能力  
B. 系统和设备按预先规定的程序和方法进行维护和修理时, 在一定的时间内, 使之满足规定的技术指标、正常工作的概率  
C. 系统和设备在给定位置的地理坐标与预定的导航参数坐标之间的符合程度  
D. 系统和设备在规定的使用条件下, 导航参数误差不超过给定值的能力
11. 航空无线电导航系统和设备的可维修性是指 ( )  
A. 系统和设备在规定条件下和规定时间内, 完成规定功能的能力  
B. 系统和设备在规定的使用条件下, 导航参数误差不超过给定值的能力  
C. 系统和设备在给定位置的地理坐标与预定的导航参数坐标之间的符合程度



- D. 系统和设备按预先规定的程序和方法进行维护和修理时，在一定的时间内，使之满足规定的技术指标、正常工作的概率
12. 航空无线电导航系统和设备的可维修的度量通常用（ ）表示
- A. 年维修时间    B. 发生故障的概率
- C. 平均维修时间                                        D. 发生故障的时间与飞行时间之比
13. 衡量航空无线电导航系统和设备的可靠性和可维修性的综合指标是（ ）
- A. 可靠度    B. 稳态可利用性
- C. 平均维修时间                                        D. 平均无故障时间
14. 航空无线电导航系统的可预测性是指（ ）
- A. 系统和设备在规定条件下和规定时间内，完成规定功能的能力
- B. 系统和设备按预先规定的程序和方法进行维护和修理时，在一定的时间内，使之满足规定的技术指标、正常工作的概率
- C. 系统和设备在给定位置的地理坐标与预定的导航参数坐标之间的符合程度
- D. 系统和设备在规定的使用条件下，导航参数误差不超过给定值的能力
15. 航空无线电导航系统的准确度是指（ ）
- A. 系统在规定条件下和规定时间内，完成规定功能的能力
- B. 系统在规定的使用条件下，导航参量误差不超过给定值的能力
- C. 系统在给定位置的地理坐标与预定的导航参量坐标之间的符合程度
- D. 系统按预先规定的程序和方法进行维护和修理时，在一定的时间内，使之满足规定的技术指标、正常工作的概率
16. 航空无线电导航系统的导航参数误差指的是（ ）
- A. 平均误差    B. 均方误差    C. 系统误差    D. 随机误差
17. 航空无线电导航系统的作用距离是指（ ）
- A. 在保证导航系统的准确度前提下，飞机和无线电导航台间的最小距离
- B. 在保证导航系统的准确度前提下，飞机和无线电导航台间的最大距离
- C. 在保证导航系统的准确度前提下，无线电导航台和塔台管制室之间的最小距离
- D. 在保证导航系统的准确度前提下，无线电导航台和塔台管制室之间的最大距离
18. 无线电导航系统的主方向是指（ ）
- A. 无线电导航系统和设备的安放方向
- B. 工作区内最大作用距离的方向
- C. 飞机和无线电导航台之间的夹角
- D. 无线电导航台和塔台管制室之间的夹角
19. 英文缩写中，表示音频的是（ ）
- A. AF    B. FM    C. RF    D. UHF
20. 英文缩写中，表示航空固定电信网的是（ ）
- A. ATIS    B. AFTN    C. AMSS    D. ATC
21. 英文缩写中，表示民航航空甚高频的是（ ）
- A. DME    B. DVOR    C. VHF    D. UHF
22. 通信系统中，连接两个终端设备的传输系统称为（ ）