

# A类业余无线电台操作技术能力验证试题大纲

## A.1. 无线电管理相关法规

- A.1.1 业余电台管理体制和政策
- A.1.2 业余无线电的相关定义
- A.1.3 无线电管制
- A.1.4 业余电台的分类管理
- A.1.5 设置业余电台应具备的条件
- A.1.6 使用业余电台应具备的条件
- A.1.7 业余电台操作证书
- A.1.8 设置业余电台的申请流程
- A.1.9 业余电台执照核定项目的变更、业余电台的注销
- A.1.10 关于业余电台发射设备的规定
- A.1.11 无线电频率的管理
- A.1.12 业余电台呼号的管理
  - A.1.12.1 业余电台呼号的分配和指配
  - A.1.12.2 业余电台呼号的使用规则
  - A.1.12.3 业余电台迁移时的管理流程及其呼号指配
  - A.1.12.4 业余电台操作人员客席操作及其呼号使用
  - A.1.12.5 业余电台移动和异地操作及其呼号使用
- A.1.13 业余电台的使用规定
  - A.1.13.1 关于业余电台一般通信的规定
  - A.1.13.2 关于业余无线电应急通信的规定
  - A.1.13.3 业余无线电中继台管理规定和使用规范
  - A.1.13.4 业余电台通联卡片及电台日志
- A.1.14 业余电台管理执法检查 and 违法处罚
  - A.1.14.1 业余电台管理执法检查
  - A.1.14.2 业余电台的违法处罚

## A.2. 无线电通信程序、方法

- A.2.1 业余无线电频率的使用规范
- A.2.2 业余电台通信程序
- A.2.3 业余电台通信常用的缩语和简语
- A.2.4 业余电台通信常用的地理常识

## A.3. 无线电系统原理

- A.3.1 一般常识
- A.3.2 直流电路
- A.3.3 交流电路
- A.3.4 电子元件及单元电路常识
- A.3.5 无线电信号的调制、解调和频谱
- A.3.6 数字信号处理基础常识
- A.3.7 业余无线电发射和接收设备原理和实用知识

- A. 3. 8 业余无线电常用的功率计算及分贝转换
- A. 3. 9 业余电台的天馈线系统
  - A. 3. 9. 1 天线的基础知识
  - A. 3. 9. 2 天线的增益
  - A. 3. 9. 3 天线的极化
  - A. 3. 9. 4 馈线基础知识
  - A. 3. 9. 5 天馈系统的平衡-不平衡转换
  - A. 3. 9. 6 天馈系统的阻抗匹配
- A. 3. 10 无线电波及其传播
  - A. 3. 10. 1 无线电波的基本性质和描述参数
  - A. 3. 10. 2 无线电波的传播规律、简单计算和常见现象
- A. 3. 11 业余无线电工程实践常识

**A. 4. 与业余无线电台有关的安全防护技术；**

- A. 4. 1 用电安全
- A. 4. 2 防雷知识

**A. 5. 电磁兼容技术以及射频干扰的预防和消除**

- A. 5. 1 电磁辐射防护规定
- A. 5. 2 射频干扰的预防和消除