

# 业余无线电台 操作技术能力验证题库

中国无线电协会业余无线电工作委员会 编



 人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

# 业余无线电台操作技术能力验证题库

中国无线电协会业余无线电工作委员会 编

人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目(CIP)数据

业余无线电台操作技术能力验证题库 / 中国无线电协会业余无线电工作委员会编. — 北京: 人民邮电出版社, 2013. 6

ISBN 978-7-115-31724-7

I. ①业… II. ①中… III. ①无线电台一等级考试一习题集 IV. ①TN924-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第080594号

## 内 容 提 要

此书是业余无线电台操作技术能力验证的完整题库, 全书分为 A、B、C 三个子题库, 对应相应的业余无线电操作能力等级。题库涉及业余无线电台相关的法律法规、电子电路知识、业余无线电通信程序以及操作技巧等内容, 验证考试的考题全部从此题库中选取。本书是业余无线电爱好者入门及升级的必备复习资料。

- 
- ◆ 编 中国无线电协会业余无线电工作委员会  
责任编辑 房 桦  
执行编辑 许博翔  
责任印制 彭志环 杨林杰
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号  
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
北京天宇星印刷厂印刷
  - ◆ 开本: 880×1230 1/32  
印张: 18  
字数: 560 千字 2013 年 6 月第 1 版  
印数: 1-5 000 册 2013 年 6 月北京第 1 次印刷
- 

定价: 68.00 元

读者服务热线: (010)67132837 印装质量热线: (010)67129223  
反盗版热线: (010)67171154

## 出版说明

工业和信息化部分别于 2012 年 11 月 5 日和 2013 年 2 月 4 日发布了《业余无线电台管理办法》(工业和信息化部令第 22 号)和《工业和信息化部关于实施“业余无线电台管理办法”若干事项的通知》(工信部令[2013]43 号),规定“国家对业余无线电台实施分类管理”,“业余无线电台分为 A、B、C 三类进行管理”,设置和操作业余无线电台应“具备国家无线电管理机构规定的操作技术能力”,并且“委托中国无线电协会负责各类别业余无线电台操作技术能力验证题库和验证办法的编制、验证的组织、对验证工作的技术指导,以及验证合格证明的印制和发放等工作。”“委托中国无线电协会负责组织对业余无线电活动的工作指导”。

根据工业和信息化部的规定和委托,中国无线电协会已经制订和公布配套的《业余无线电台操作技术能力验证暂行办法》(国无协[2013]1 号),明确了有关《业余电台操作证书》的考核和发放的具体流程。

随着新的《业余无线电台管理办法》的出台与实施,国内业余无线电台的设置申请流程有所变动。为了进一步加强和改善对业余无线电台的管理,维护空中电波秩序,促进业余无线电活动的有序开展,提高业余无线电爱好者的知识与技术能力,方便对无线电技术感兴趣的人士在申请设置业余电台之前进行学习,由中国无线电协会业余无线电工作委员会组织相关专家编辑整理了《业余无线电台操作技术能力验证题库》(以下简称“题库”),经工业和信息化部审定,由中国无线电协会公布,并由人民邮电出版社负责出版。

《业余无线电台管理办法》第二章“业余无线电台设置审批”中规定,申请设置业余无线电台,应当向设台地地方无线电管理机构提供具备相应操作技术能力证明材料的原件、复印件。“题库”包含能力验证中的所有题目,所以“题库”的出版,方便地方无线电管理机构开展针对业余无线电爱好者的能力验证工作,为无线电管理机构提供了统一的验证规范,同时也方便爱好者复习相关知识,以便通过能力验证。

办法规定,业余无线电台分为 A、B、C 三类进行管理,不同类别的电台对应不同级别的能力验证。“题库”针对 A、B、C 三类电台的特

点编辑整理了三套验证题库，三类电台操作等级的考试题目均从各自“题库”中进行选取。题库在出版过程中分别为 A、B、C 三类电台验证题目进行细分并且为每道题进行编号，题库中（每道题）的 A 选项为正确答案，便于爱好者自行复习。

中国无线电协会业余无线电工作委员会在验证工作中，还将根据实际情况，适时对题库进行修订。

感谢中国无线电协会对人民邮电出版社的信任，授权我们出版这套题库。盛永俭（BA1AJ）、陈平（BA1HAM）、范斌（BA1RB）、尹虎（BD1AZ）、刘涛（BG1DO）、陈新宇（BA4RF）、翁恺（BA5AG）等同志在“题库”的编写、整理工作中做了很多工作，在这里要感谢他们的付出。对参与“题库”编校审核宣传推广的各方人士，在此一并感谢。

# 目 录

<b>A 类业余无线电台操作技术能力验证题目</b> .....	1
A.1 无线电管理相关法规 .....	2
A.2 无线电通信程序、方法 .....	36
A.3 无线电系统原理 .....	47
A.4 与业余无线电台有关的安全防护技术 .....	79
A.5 电磁兼容技术以及射频干扰的预防和消除 .....	83
<b>B 类业余无线电台操作技术能力验证题目</b> .....	89
B.1 无线电管理相关法规 .....	90
B.2 业余无线电相关的国际组织、国际规则和规范 .....	129
B.3 无线电通信程序、方法 .....	130
B.4 无线电系统原理 .....	170
B.5 与业余无线电台有关的安全防护技术 .....	280
B.6 电磁兼容技术以及射频干扰的预防和消除 .....	284
<b>C 类业余无线电台操作技术能力验证题目</b> .....	291
C.1 无线电管理相关法规 .....	292
C.2 与业余无线电有关的国际组织、国际规则和规范 .....	332
C.3 无线电通信程序、方法 .....	333
C.4 无线电系统原理 .....	380
C.5 与业余无线电台有关的安全防护技术 .....	556
C.6 电磁兼容技术以及射频干扰的预防和消除 .....	560

**A 类业余无线电台  
操作技术能力验证题目**

## A.1 无线电管理相关法规

A0001 [Q]我国现行法律体系中专门针对无线电管理的最高法律文件及其立法机关是:

- [A] 中华人民共和国无线电管理条例, 国务院和中央军委
- [B] 中华人民共和国无线电管理办法, 工业和信息化部
- [C] 中华人民共和国电信条例, 国务院
- [D] 中华人民共和国业余无线电台管理办法, 工业和信息化部

A0002 [Q]我国现行法律体系中专门针对业余无线电管理的最高法律文件及其立法机关是:

- [A] 业余无线电台管理办法, 工业和信息化部
- [C] 个人业余无线电台管理暂行办法, 国家体委和国家无委
- [B] 业余无线电台管理暂行办法, 国家体委和国家无委
- [D] 中华人民共和国电信条例, 国务院

A0003 [Q]我国的无线电主管部门是:

- [A] 各级无线电管理机构
- [B] 各级体育管理机构
- [C] 各地业余无线电协会
- [D] 各地电信管理局

A0004 [Q]我国依法负责对业余无线电台实施监督管理的机构是:

- [A] 国家无线电管理机构和地方无线电管理机构
- [B] 在国家或地方民政部门注册的业余无线电协会
- [C] 国家体育管理机构和地方体育管理机构
- [D] 国家和地方公安部门

A0005 [Q]《业余无线电台管理办法》所说的“地方无线电管理机构”指的是:

- [A] 省、自治区、直辖市无线电管理机构
- [B] 地方业余无线电协会或者类似组织机构



[C] 地市县（区）及以下各级无线电管理机构

[D] 各地方与无线电设备生产销售和无线电应用有关的行政管理机构

A0006 [Q] 无线电频率的使用必须得到各级无线电管理机构的批准，基本依据是“无线电频谱资源属于国家所有”，出自于下列法律：

[A] 中华人民共和国物权法

[B] 中华人民共和国民法通则

[C] 中华人民共和国刑法

[D] 中华人民共和国电信法

A0007 [Q] 国家鼓励和支持业余电台开展下列活动：

[A] 无线电通信技术研究、普及活动以及突发重大自然灾害等紧急情况下的应急通信活动

[B] 开展休闲娱乐性交谈

[C] 开展机动车辆行车服务性通信活动

[D] 作为日常公益活动的通信工具

A0008 [Q] 关于业余电台管理的正确说法是：

[A] 依法设置的业余无线电台受国家法律保护

[B] 业余无线电爱好者的一切行为都受国家法律保护

[C] 通过法律手段限制业余无线电台的设置

[D] 在业余无线电台与其他业务电台遇到干扰纠纷时无条件优先保护其他业务电台

A0009 [Q] 我国对术语“无线电业余业务”、“卫星业余业务”和“业余无线电台”做出具体定义的法规文件是

[A] 中华人民共和国无线电频率划分规定

[B] 中华人民共和国无线电管理条例

[C] 中华人民共和国电信条例

[D] 无线电台执照管理规定

**A0010 [Q] 业余电台的法定用途为：**

- [A] 供业余无线电爱好者进行自我训练、相互通信和技术研究
- [B] 供公民在业余时间进行与个人生活事务有关的通信
- [C] 供公民在业余时间进行休闲娱乐
- [D] 供私家车车主或者相应组织作为行车安全保障和途中消遣工具

**A0011 [Q] 业余电台供下列人群设置和使用：**

- [A] 业余无线电爱好者，即经正式批准的、对无线电技术有兴趣的人，其兴趣纯系个人爱好而不涉及谋取利润
- [B] 业余无线电爱好者，即任何对无线电技术有兴趣的人
- [C] 对无线电技术不感兴趣，但希望把业余电台用于业余消遣的公民
- [D] 对用无线电台解决日常通信有实际需求的任何公民、社团和单位

**A0012 [Q] “我不是业余无线电爱好者，申请设置业余电台只是为了行车方便，不需要遵守业余无线电的规范”。这种说法：**

- [A] 是错误的，也是不具备“熟悉无线电管理规定”设台条件的表现
- [B] 有一定道理，既然行车通信有需求，法规管理应该迎合个人需求
- [C] 有一定道理，只要是遵守规定，业余电台也可以为非业余无线电爱好者所用
- [D] 很难说对错，业余电台的定义可以因人而异

**A0013 [Q] 个人提出设置使用业余电台申请，就是表示自己对无线电技术发生了兴趣，确认了自己在有关业余电台活动中的身份是：**

- [A] 业余无线电爱好者，但可以是正在起步的初学者
- [B] 汽车俱乐部会员，但不是业余无线电爱好者
- [C] 旅游爱好者，但不是业余无线电爱好者
- [D] 其他职业人员，但不是业余无线电爱好者

**A0014 [Q] 业余无线电是供业余无线电爱好者作下列用途的无线电通信业务：**

- [A] 自我训练、相互通信和技术研究
- [B] 救灾抢险、车队联络和技术学习
- [C] 娱乐休闲、报告路况和公益服务
- [D] 技术教学、民兵训练和公益通信

**A0015 [Q] 符合业余无线电爱好者基本条件的人群是：**

- [A] 对无线电技术有兴趣并经无线电管理机构批准设置使用业余电台的人
- [B] 任何对无线电技术有兴趣的公民
- [C] 对无线电技术有兴趣并加入业余无线电协会的人
- [D] 拥有较高无线电技术水平并加入业余无线电协会的人

**A0016 [Q] 无线电管制是指在下列范围内依法采取的对无线电波的发射、辐射和传播实施的强制性管理：**

- [A] 在特定时间和特定区域内
- [B] 在全国范围、所有时间内
- [C] 在特定范围、所有时间内
- [D] 在例行范围和例行时间内

**A0017 [Q] 无线电管制是指在特定时间和特定区域内，依法采取的下列性质的管理：**

- [A] 对无线电波的发射、辐射和传播实施的强制性管理
- [B] 对无线电波的发射、辐射实施的指导和行业自律性管理
- [C] 对无线电发射设备的生产、销售实施的强制性管理
- [D] 对无线电发射设备的生产、销售实施的指导和行业自律性管理

**A0018 [Q] 决定实施无线电管制的机构为：**

[A] 在全国范围内或者跨省、自治区、直辖市实施，由国务院和中央军事委员会决定。在省、自治区、直辖市范围内实施，由省、自治区、直辖市人民政府和相关军区决定

[B] 在全国范围内或者跨省、自治区、直辖市实施，由国家无线电管理机构决定。在省、自治区、直辖市范围内实施，由相关地方无线电管理机构决定

[C] 在地、市、县实施，由地、市、县人民政府决定

[D] 在单位、居民区实施，由单位上级业务主管机构和区人民政府共同决定

**A0019 [Q] 违反无线电管制命令和无线电管制指令的，由下列机构依法进行处罚：**

[A] 国家无线电管理机构或者省、自治区、直辖市无线电管理机构；违反治安管理规定者由公安机关处罚

[B] 城管、工商、交通综合执法

[C] 当地业余无线电协会

[D] 所在军区派出的专门机构

**A0020 [Q] 在特定时间和特定区域内实施无线电管制时，与业余无线电有关的管理措施包括：**

[A] 限制或者禁止业余无线电台（站）的使用，以及对特定的无线电频率实施技术阻断等

[B] 限制或者禁止业余无线电台设备的生产和销售

[C] 限制、但不会禁止业余无线电台（站）的使用

[D] 依法设置的业余电台不在管制范围之内

**A0021 [Q] 业余电台违反无线电管制命令和无线电管制指令的，会依法受到下列处罚：**

[A] 责令改正；拒不改正的，关闭、查封、暂扣或者拆除相关设备；情节严重的，吊销电台执照；违反治安管理规定的，由公安机关处罚

[B] 处警告或者三万元以下的罚款

[C] 处警告或者一千元以上、五千元以下的罚款

[D] 责令改正，并开除业余无线电协会会籍、罚没无线电通信设备

**A0022 [Q] 不同类别业余无线电台的主要区别在于：**

[A] 允许发射的频率范围和最大发射功率

[B] 所用业余无线电台设备的功能和价格

[C] 设置和操作人员的业余无线电知识和技术水平

[D] 所用业余无线电台的天线的高度和长度

A0023 [Q] A 类业余无线电台允许发射的发射频率为：

- [A] 30~3000MHz 范围内的各业余业务和卫星业余业务频段
- [B] 各 VHF 和 UHF 频段
- [C] 各业余业务和卫星业余业务频段
- [D] 所有 VHF 和 UHF 频段

A0024 [Q] A 类业余无线电台允许发射的最大发射功率为不大于：

- [A] 25 瓦
- [B] 100 瓦
- [C] 30MHz 以下业余频段不大于 100 瓦，30MHz 以上业余频段不大于 25 瓦
- [D] 30MHz 以上业余频段不大于 100 瓦，30MHz 以下业余频段不大于 25 瓦

A0025 [Q] 申请设置业余无线电台应当具备的条件有：

[A] 熟悉无线电管理规定、具备国家规定的操作技术能力、发射设备符合国家技术标准、法律和行政法规规定的其他条件

[B] 加入指定协会、具备当地无线电管理机构规定的操作技术能力、发射设备符合国家技术标准、法律和行政法规规定的其他条件

[C] 熟悉无线电管理规定、具备国家规定的操作技术能力、发射设备符合国家技术标准、当地无线电管理机构委托的受理机构设置的其他条件

[D] 熟悉无线电管理规定、具备当地无线电管理机构委托的考试机构设置的操作技术能力标准、发射设备符合国家技术标准、法律和行政法规规定的其他条件

A0026 [Q] 个人申请设置具有发信功能的业余无线电台的年龄条件是：

- [A] 年满十八周岁
- [B] 年满十六周岁
- [C] 年满十四周岁
- [D] 具备《业余电台操作证书》者申请设置业余电台不受年龄限制

**A0027 [Q] 使用业余无线电台应当具备的条件有：**

[A] 熟悉无线电管理规定、具备国家规定的操作技术能力并取得相应操作技术能力证明

[B] 使用具有发信功能的业余无线电台的，应当年满十八周岁

[C] 具备国家或地方无线电管理机构核发的业余电台执照

[D] 熟悉无线电管理规定、实际上具备国家规定的操作技术能力但不必取得相应的证明

**A0028 [Q] 操作具有发信功能业余无线电台的年龄条件是：**

[A] 具备《业余电台操作证书》者申请操作业余电台不受年龄限制

[B] 年满十六周岁

[C] 年满十四周岁

[D] 年满十八周岁

**A0029 [Q] 负责组织 A 类 B 类业余无线电台所需操作技术能力的验证的机构是：**

[A] 国家无线电管理机构和地方无线电管理机构（或其委托单位）

[B] 地方无线电管理机构（或其委托单位）

[C] 地方教育、体育机构及其相关民间组织

[D] 地方业余无线电协会

**A0030 [Q] 2013 年 1 月 1 日以后新获得的各类业余电台操作技术能力证明文件是：**

[A] 中国无线电协会颁发的“业余电台操作证书”

[B] 中国无线电运动协会颁发的“业余电台操作证书”

[C] 地方无线电协会或者其他业余无线电民间组织颁发的“业余电台操作证书”

[D] 地方无线电协会或者其他业余无线电民间组织出具的盖有公章的证明信件

**A0031 [Q] 申请设置电台和使用业余电台的条件所规定的“具备国家规定的操作技术能力”，其标志为：**

[A] 取得相应操作技术能力证明，即中国无线电协会颁发的业余

电台操作证书

[B] 取得相应操作技术能力证明，即地方业余无线电协会所颁发的业余电台操作证书

[C] 业余无线电爱好者公认具备国家规定的操作技术能力的人，可以免交相应的操作技术能力证明

[D] 凡是境外无线电管理机构颁发或者开具的业余电台执照或证书都可以作为具备国家规定的操作技术能力的证明

**A0032 [Q] 合法设置业余电台的必要步骤是：**

[A] 按《业余无线电台管理办法》的规定办理设置审批手续，并取得业余电台执照

[B] 加入指定的业余无线电民间组织，并按其章程规定的办法办理申请手续

[C] 经过业余无线电协会或无线电运动协会同意

[D] 经过所在单位或居委会批准

**A0033 [Q] 负责受理设置业余电台申请的机构为：**

[A] 设台地地方无线电管理机构或其正式委托的代理受理服务机构

[B] 中国无线电协会

[C] 国家无线电管理机构

[D] 任何地方业余无线电民间组织

**A0034 [Q] 设置在省、自治区、直辖市范围内通信的业余无线电台，审批机构为：**

[A] 设台地的地方无线电管理机构

[B] 设台地的地方无线电民间机构

[C] 设台地的地方无线电管理机构所委托的其他单位

[D] 国家无线电管理机构

**A0035 [Q] 设置通信范围涉及两个以上的省、自治区、直辖市或者涉及境外的一般业余无线电台，审批流程为：**

[A] 国家无线电管理机构委托设台地的地方无线电管理机构负责受理设台申请，由国家无线电管理机构审批，国家无线电管理机构委托

地方无线电管理机构核发业余无线电台执照

[B] 由国家无线电管理机构受理设台申请、审批、核发业余无线电台执照

[C] 国家无线电管理机构委托设台地的地方无线电民间组织负责受理设台申请，由国家无线电管理机构审批、核发业余无线电台执照

[D] 设台地的地方无线电民间组织负责受理设台申请、审批、核发业余无线电台执照

**A0036 [Q] 按在省、自治区、直辖市范围内通信所申请设置的业余电台，如想要将通信范围扩大至涉及两个以上的省、自治区、直辖市或者涉及境外，或者要到设台地以外进行异地发射操作，须办理下列手续：**

[A] 事先向核发执照的无线电管理机构申请办理变更手续，按相关流程经国家无线电管理机构批准后，换发业余无线电台执照

[B] 反正已经有了电台执照，可先扩大操作起来，等执照有效期届满时再申请办理变更手续，换发业余无线电台执照

[C] 只要不会被发现，可以不申请办理变更手续就悄悄越限操作

[D] 反正已经有了电台执照，只需向核发执照的无线电管理机构通报变更情况即可，不必申请办理变更和换发执照

**A0037 [Q] 个人申请设置业余无线电台应当提交的书面材料为：**

[A] 两种表格，身份证和操作证书的原件、复印件

[B] 三种表格，身份证的原件、复印件

[C] 一种表格，身份证和操作证书的原件、复印件

[D] 本人写的申请书，身份证和操作证书的原件、复印件

**A0038 [Q] 按照《业余电台管理办法》规定，申请设置使用配备有多台业余无线电发射设备的业余无线电台，应该：**

[A] 视为一个业余电台，指配一个电台呼号，但所有设备均应经过核定并将参数载入电台执照

[B] 视为一个业余电台，指配一个电台呼号，其中只需有一台设备加以核定并将参数载入电台执照

[C] 每台设备视为一个业余电台，各指配一个电台呼号，并都应当经过核定并将参数载入电台执照



[D] 视为一个业余电台，指配一个电台呼号，每个频段选择一台设备加以核定并将参数载入电台执照

**A0039 [Q]** 申请设置下列业余电台时应在《业余无线电台设置(变更)申请表》的“台站种类”选择“特殊”类：

- [A] 中继台、信标台、空间台
- [B] 移动操作的车载台
- [C] 用于业余卫星通信的地面业余电台
- [D] 需要到外地移动操作的手持台

**A0040 [Q]** 申请设置信标台、空间台和技术参数需要超出管理办法规定的特殊业余电台的办法为：

[A] 在《业余无线电台设置(变更)申请表》的“台站种类”选择“特殊”类，由地方无线电管理机构受理和初审后交国家无线电管理机构审批

[B] 先按设置一般业余电台的办法申请，然后再到本地无线电管理机构办理变更执照核定内容

[C] 按照设置一般业余电台的办法申请即可，然后根据需要操作就可以

[D] 必须由地方业余无线电协会作为申请单位，经本地无线电管理机构办理批准设台

**A0041 [Q]** 业余无线电台执照有效期届满后需要继续使用的，应当在下列期限内向核发执照的无线电管理机构申请办理延续手续：

- [A] 有效期届满一个月前
- [B] 有效期届满二十天前
- [C] 有效期届满一个月之内
- [D] 有效期届满三个月之内

**A0042 [Q]** 因改进或调整业余发射设备使业余无线电台的技术参数超出其业余无线电台执照所核定的范围时，应当办理下列手续：

[A] 及时向核发执照的无线电管理机构申请办理变更手续，换发业余无线电台执照