

无线电科普 和管理知识问答

云南省无线电管理委员会办公室
云南省科普作家协会

编

WUXIANDIAN KEPU HE GUANLI ZHISHI WENDA

云南出版集团公司
云南科技出版社

前 言

1895年，马可尼和波波夫分别发明无线电发报机，利用无线电传递信息获得了成功，开创了人类驾驭无线电波的新纪元，一百年来无线电的应用迅速扩大，广泛使用，人们利用无线电波的传播特性实现信息传递，利用无线电波的传播反射特性实现目标探测，利用无线电波中携带的能量烤熟食品、熔化矿石，无线电技术已成为推进和实现信息化和新型工业化革命的技术核心。进入21世纪，随着社会经济的发展，市场经济体制的逐步完善，无线电技术飞速发展，移动通信、卫星通信、雷达导航、遥控遥测、射电天文等各种无线电业务已经广泛应用于广播电视、通信、气象、水利、交通、科研、航天等多个行业和部门，渗透到政治、经济、文化、科技和国防建设各个领域以及社会生产生活的方方面面，在维护国家主权、保障国家安全、保障人民生命财产安全方面，在国民经济和社会发展中都发挥着越来越重要的作用。

无线电波赖以存在的物质基础是无线电频谱。无线电频谱是一种有限的自然资源，是为社会创造精神财富和物质财富的宝贵资源，是现代社会得以发展的基本要素之一。无线电频谱资源属国家所有，国家为保障自然资源的合理利用，禁止任何组织和个人用任何手段侵占或者破坏自然资源，实现“统一规划、合理开发、科学管理、有偿使用”的管理原则，采取行政、法律、技术和经济相结合的综合管理方法进行管理。

无线电管理是国家通过专门机关，对无线电频谱和卫星轨道资源的研究、开发、使用所实施的，以实现合理、有效利用无线电频谱和卫星轨道资源的行为活动和全过程。贯彻“科学管理、促进发展”的方针，执行“统一领导、统一规划、分工管理、分级负责”的管

理原则，其根本任务是维护空中电波秩序，有效利用无线电频谱资源，保证各种无线电业务的正常进行。

截至2006年底，我国拥有移动电话用户4.7亿，占全世界五分之一，我省各种无线电业务的台站数量达到近7.7万座，移动电话用户数达10533万户，无线接入用户数达到229.3万户。15年来，无线电台站数量增加近10倍。无线电台站数量持续增长，使有限的频率资源供需矛盾日益突出，电磁环境日益复杂，无线电电磁兼容、干扰查处和频率协调难度加大，无线电管理工作面临新的挑战。面对新形势，为加强无线电管理，我省根据国家“创新思路，加强管理”的要求，结合实际，提出了构建云南省无线电管理法律法规、行政管理、技术监管“三个体系”的理论思想。近几年来，我省的无线电管理工作，在省委、省政府的领导下，通过无线电管理“三个体系”的建设和实践，打开了无线电管理工作新局面，使我省的无线电管理工作走在了西部的前列，迈进了全国先进行列。

为普及无线电科普知识和无线电管理知识，宣传无线电管理政策法规，总结无线电管理工作成功经验，云南省无委办和云南省科普作家协会联合编写了《无线电科普和管理知识问答》一书，并委托云南科技出版社出版。本书共分三个部分，一、无线电通信基础及业务；二、无线电管理知识；三、无线电管理法律法规。该书内容全面，阐述清晰明了，可以满足社会大众及无线电管理人员对无线电管理知识的学习需要，不断提高社会遵守无线电管理法律法规意识，管好、用好、保护好无线电频谱资源，促进社会经济发展，为建设社会主义新农村，构建和谐社会服务。

在此，特别感谢云南省科普作家协会在本书的编撰中调动科普作家的智力资源，把一些深奥的无线电专业知识进行深入浅出地阐述，使本书具有较强的趣味性与可读性。

云南省无线电管理委员会办公室
2007年8月

序

当今人们正处于信息社会中，信息通信已广泛应用于人类生产生活的各个领域，已成为促进社会进步，提高综合国力的重要手段。信息通信技术（ICT）产业处于国民经济发展的前列，其发展速度将继续保持同期 GDP 增长速度的二至三倍。但是也应注意到，信息通信，不但国与国之间不平衡，即使在同一国家内，在地区之间、城乡之间、贫富人群之间，拥有不同文化程度的人群之间、乃至男女之间都有差别，都存在不平衡，这就使得从信息通信中获得利益的少数人和仍然生活在相当闭塞环境中的绝大多数人之间存在着一条“数字鸿沟”。为了提醒人们注意到这一问题的严重后果，国际电联（ITU）于 20 年前（1985 年）就提出“创建公平的信息社会”。并提出了弥合这一鸿沟的具体办法。公平的信息社会应该是一个信息技术广泛应用，信息通信全面发展的社会，一个人人都能普遍惠及、各国都能充分受益的社会。20 年后的今天，信息通信技术不断取得新进展，经济全球化和信息网络化趋势日益明显，而与此同时“数字鸿沟”也在不断加深。为此加快发展信息通信业，创建公平的信息社会是世界各国共同面临的一个挑战。

在我国卫星通信已使电视和声音广播的全国覆盖率达到了 94% 和 92% 以上，卫星通信已发展到通信广播、交通气象、资源环保、导航定位、防灾减灾、银行证券、经贸、远程教育等上百个行业。卫星通信和移动无线电通信在推动“普遍服务”、实施“村村通”中正在发挥着不可替代的并且是越来越大的作用。特别是移动无线电通信在短期内的发展就从 1G、2G，进入 3G 及后 3G 时代，并继续向 4G 推进，移动无线电通信的用户总数量（全国普及率 32/百人）超过了长期发展的固定用户总数量（全国普及率 28/百人），并且仍然继续高速发展。

无线电通信的信息传播是依靠无线电波作为载体而得以实现的，某个无线电波波长除以其传播速度（等于光速）就是其相应的无线电频率，而无线电频率和水，土地，矿藏一样是国家的有限资源，是关系到经济社会可持续发展的战略资源。

随着无线电通信网络和各种无线电技术的发展和广泛应用，无线电频率资源稀缺的问题将日益突出，如何充分有效的利用和管理无线电频谱资源，满足多种多样的业务需求已成为各国无线电主管部门面临的重要课题。

编辑出版《无线电科普和管理知识问答》一书就是为了宣传国家无线电频谱管理与应用政策，普及无线电通信知识，促进频谱资源管理和技术队伍水平的提高，促进无线电技术交流，推动在有效利用无线电资源方面的技术研究、开发和应用。本书是从事无线电管理与设置使用、无线电频率台站和研制、生产、销售、进口、使用无线电设备单位和人员学习掌握，从事有关活动等不可缺少的书。并可作为大专院校无线电专业师生学习无线电管理知识的辅助教材。

中国通信学会会士 李象河
云南大学教授
二〇〇七年八月

目 录

第一部分 无线电通信基础及业务	(1)
一、无线电基础知识	(1)
1. 无线电是怎样发现和发展的?	(1)
2. 什么是无线电波?	(2)
3. 什么是无线电波段? 无线电波段是怎样划分的?	(3)
4. 为什么说无线电频谱是资源?	(4)
5. 无线电频谱资源的特性有哪些?	(5)
6. 为什么要对无线电频谱的使用进行管理?	(6)
7. 电磁波是怎样产生和传播的?	(6)
8. 电磁波有哪些传播形式? 它们是怎样传播的?	(7)
9. 什么是“无线电窗”?	(9)
10. 一个无线电通信系统应包括哪些装置?	(9)
11. 无线电信号是怎样发送的?	(10)
12. 无线电信号是怎样接收的?	(11)
13. 无线电台有哪些组成部分?	(12)
14. 无线电台的基本技术参数有哪些?	(13)
15. 无线通信工作方式有哪些?	(14)
16. 无线电对讲机是怎样通信的?	(15)
17. 无线电话终端设备有哪些?	(15)
18. 什么是无线电遥控?	(17)
19. 什么是无线电遥测?	(17)
20. 什么是无线电导航?	(18)
21. 什么是电磁兼容?	(19)
22. 什么是电子雾?	(19)
23. 怎样防止电磁辐射的影响?	(20)
24. 天线有什么作用?	(20)

25. 天线有哪些类型?	(21)
26. 为什么在通信中要加强信息保密?	(21)
二、无线电业务及新技术	(22)
27. 雷达是怎样产生的? 雷达有什么作用?	(22)
28. 什么是模拟信号? 什么是模拟通信?	(23)
29. 什么是数字信号? 什么是数字通信?	(24)
30. 数字通信的优点是什么?	(24)
31. 什么是编码通信?	(25)
32. 什么是长波通信?	(25)
33. 什么是中波通信?	(25)
34. 什么是短波通信?	(26)
35. 短波通信的主要特点是什么?	(26)
36. 什么是超短波通信?	(27)
37. 超短波通信的主要特点是什么?	(28)
38. 什么是微波?	(28)
39. 什么是微波通信?	(29)
40. 什么是散射通信?	(30)
41. 什么是流星余迹通信?	(31)
42. 什么是平流层通信?	(32)
43. 什么是单边带通信?	(33)
44. 什么是同步通信?	(34)
45. 什么是激光通信?	(34)
46. 什么是红外线通信?	(35)
47. 什么是扩频通信?	(36)
48. 什么是跳频通信?	(37)
49. 什么是集群通信?	(38)
50. 数字集群通信的特点是什么? 有哪些应用?	(39)
51. 什么是移动通信? 移动通信特点是什么?	(40)
52. 移动通信有哪些业务类型?	(40)
53. 什么是蜂窝移动通信?	(41)

54. 蜂窝移动通信业务有哪些？	(43)
55. 什么是移动通信中的分集技术？	(44)
56. 什么是 GSM 移动通信系统？	(46)
57. 提高 GSM 移动通信系统容量的方法有哪些？	(47)
58. 什么是 GPRS？	(48)
59. 什么是 CDMA 通信系统？	(49)
60. 什么是 3G？	(49)
61. 3G 的技术标准有哪些？	(50)
62. 什么是卫星通信？卫星业务有哪些？	(51)
63. 什么是卫星移动通信？	(53)
64. 卫星移动通信业务有哪些？	(55)
65. 什么是移动卫星通信？	(55)
66. 什么是毫米波通信？	(56)
67. 毫米波雷达的应用有哪些？	(56)
68. 什么是无线电通信网？	(58)
69. 什么是公用通信网？什么是专用通信网？	(58)
70. 公众移动通信网和专用移动通信网有什么不同？	(59)
71. 什么是无线局域网？	(59)
72. 无线局域网有哪些组成部分？	(59)
73. 无线网卡和无线上网卡有何不同？	(60)
74. 什么是无线互联网？	(61)
75. 什么是无线接入技术？	(61)
76. 无线接入系统的技术类型有哪些？	(61)
77. 无线寻呼系统由哪些部分构成？	(62)
78. 无线寻呼技术有哪些应用？	(63)
79. 什么是无线 IP 技术？	(64)
80. 什么是“小灵通”？	(65)
81. 什么是蓝牙技术？	(66)
82. 什么是业余无线电通信？	(67)
83. 什么是水上无线电业务？	(69)

84. 什么是制式无线电台?	(69)
85. 无线电广播是怎样进行的?	(69)
86. 无线电广播系统包括哪些部分?	(70)
87. 什么是数字电视? 什么是数字移动电视?	(71)
88. 地面数字电视广播系统标准有哪些?	(72)
89. 数字卫星广播的优点是什么?	(72)
90. 卫星电视广播频道是怎样划分的?	(73)
91. 什么是卫星电视直播?	(73)
92. 我国卫星电视直播的发展状况是怎样的?	(74)
93. 数字卫星电视广播系统是怎样工作的?	(74)
94. 什么是 GPS?	(76)
95. GPS 是怎样定位的?	(77)
96. 什么是伽利略定位系统?	(77)
97. 什么是北斗导航定位系统?	(77)
98. 什么是全球导航卫星系统 (GLONASS)?	(78)
99. 什么是 IC 卡? 什么是非接触式 IC 卡?	(78)
100. 什么是无线射频识别?	(79)
101. 无线射频识别 (RFID) 的应用有哪些?	(80)

第二部分 无线电管理 (81)

一、无线电管理基础 (81)

1. 什么是无线电管理? (81)
2. 为什么说无线电管理是一项政府职能工作? (82)
3. 无线电管理的范围、内容和目标是什么? (82)
4. 无线电管理的基本原则是什么? (82)
5. 国家无线电管理机构的工作职责有哪些? (82)
6. 云南省省级无线电管理机构的主要职责有哪些? (83)
7. 云南省州、市无线电管理机构的主要职责有哪些? ... (83)
8. 云南省及州、市无线电监测站的主要职责有哪些? ... (84)
9. 为什么要建立云南省无线电管理“三个体系”? “三个体

系”包括哪些内容？	(84)
10. 云南省是如何开展县级无线电管理工作的？	(85)
11. 县级无线电管理人员应当具备哪些条件？	(86)
12. 县级无线电管理人员应当履行哪些职责？	(86)
13. 县级无线电管理人员开展无线电管理工作的具体内容主 要有哪些？	(87)
14. 无线电管理的奖励政策规定的奖励条件有哪些？	(88)
15. 云南省无线电管理机构备案的审批事项有哪些？	(89)
二、无线电频率管理	(89)
16. 各种无线电业务使用频率和频段的重要依据是什么？	(89)
17. 什么是无线电频率规划？包括哪些内容？	(90)
18. 什么是无线电频率划分？	(91)
19. 什么是无线电频率分配？	(91)
20. 什么是无线电频率指配？	(92)
21. 我国频率划分表中有多少种无线电业务？	(92)
22. 指配频率时应注意些什么？	(94)
23. 指配频率和临时指配频率有哪些不同？使用期限多长？	(94)
24. 在什么情况下指配的频率可以调整、撤回或者收回？	(94)
25. 为什么指配频率不得出租和转让？	(95)
26. 使用无线电频率应注意什么？	(95)
27. 什么是无线电频率的招标、拍卖？	(96)
28. 无线电频率招标的法律根据是什么？	(96)
29. 什么是国际无线电频率登记？	(96)
30. 有权收取无线电管理费用的机构有哪些？	(98)
31. 为什么要收取频率占用费？	(98)
32. 如何进行无线电频率占用费用的征收？	(98)
33. 无线电频率占用费是如何使用的？	(99)

34. 国家规定哪些无线电台(站)频率占用费可以免交、减交? (99)
35. 如何征收涉外电台的无线电频率占用费? (100)
36. 国家对蜂窝公众通信网络频率占用费的收缴有哪些具体要求? (100)
- 三、无线电台设置及使用管理 (100)
37. 什么是无线电台? 哪些人可以申请设置使用无线电台? (100)
38. 设置使用无线电台(站、网)应当具备哪些基本条件? (101)
39. 什么是无线电台(站、网)设置使用许可? (101)
40. 设置无线电台(站)应当履行哪些手续? (102)
41. 如何申请无线电频率和台(站)行政许可? (102)
42. 如何受理无线电管理频率和台站行政许可申请? ... (103)
43. 对无线电频率和台站行政许可申请事项的审查包括哪些具体内容? (104)
44. 如何申请无线电台(站)验收? 验收的内容包括哪些? (104)
45. 设置无线电台(站、网)的许可权限是怎样划分的? (105)
46. 什么是无线电台站址规划? (105)
47. 在城镇规划区内设置固定无线电台站有哪些特殊要求? (105)
48. 什么是无线电台站址选择? 选择台站址要考虑哪些因素? (106)
49. 我国无线电台站有哪几种? (107)
50. 什么是制式无线电台? 使用制式无线电台需要办理哪些手续? (108)
51. 在紧急情况下能否动用未经批准使用的无线电发射设备? (108)

52. 什么是电台呼号？国家对电台呼号的管理有哪些具体规定？ (108)
53. 什么是无线电台执照？如何申领无线电台执照？ ... (109)
54. 无线电台执照分为几种？由哪些部门核发？有效期是几年？ (110)
55. 使用无线电台执照应当遵守哪些管理规定？ (110)
56. 国家对无线电台执照的核发作了哪些具体规定？ ... (110)
57. 为什么要实施无线电台操作资格证管理制度？ (111)
58. 无线电台操作资格证书的考试和管理规定有哪些？ (111)
59. 什么是无线电台站核验？核验的内容有哪些？ (112)
60. 无线电管理工作中涉及国家秘密的内容有哪些？ ... (112)
61. 单位和个人在使用无线电台站时为什么要注意保密？国家对此有哪些要求？ (113)
62. 无线电台站管理的主要任务是什么？ (114)
63. 什么是无线电台（站）的核定项目？为什么无线电台（站）必须按核定的项目工作？ (114)
64. 无线电台（站）需要变更核定项目时，要办理哪些手续？ (114)
65. 什么是无线电台（站）撤销？停用或撤销无线电台（站），需要办理哪些手续？为什么？ (115)
66. 对香港永久性居民在内地设置和操作业余无线电台的管理规定有哪些？ (115)
67. 香港业余无线电爱好者在内地操作业余电台应办理哪些手续？ (116)
68. 香港业余无线电爱好者如何在内地申请设置和操作自己的业余电台？ (116)
69. 为什么要对卫星网络电台进行管理？如何申请设置使用卫星网络电台？ (117)
70. 对公众移动通信网基站的管理有哪些规定？ (118)
71. 设置使用公众移动通信网基站需要办理哪些审批手续？

.....	(118)
72. 如何进行基站设置及设备安装、验收和核发电台执照?	(119)
73. 什么是无线电管制?	(119)
74. 怎样进行无线电管制的申请、审批及管制命令的发布、解除?	(120)
四、无线电设备管理	(120)
75. 无线电设备是否属特殊商品? 为什么?	(120)
76. 无线电设备包括哪些	(121)
77. 为什么要对无线电设备进行管理?	(121)
78. 为什么要制订无线电管理技术标准? 其制订依据有哪些?	(122)
79. 无线电管理技术标准的主要内容有哪些?	(122)
80. 无线电设备技术规定主要包括哪些内容?	(123)
81. 标准化工作的内容包括哪些? 什么是国家标准?	(124)
82. 什么是无线电发射设备型号核准证? 获准代码的格式是什么?	(125)
83. 国家对研制无线电发射设备的管理规定有哪些?	(125)
84. 研制无线电发射设备应注意哪些问题?	(126)
85. 为什么要对无线电设备的生产进行管理?	(127)
86. 对无线电发射设备生产的管理有哪些要求, 需办理哪些手续?	(127)
87. 外国生产厂商办理无线电发射设备型号核准的步骤有哪些?	(128)
88. 什么情况下无线电管理机构可以撤销核准的无线电发射设备型号核准证及代码?	(129)
89. 为什么进口无线电发射设备要经过无线电管理机构批准?	(130)
90. 国内进口无线电发射设备的单位和个人如何办理进口审批手续?	(130)

91. 进口无线电发射设备入关时应当办理哪些手续? ...	(131)
92. 进口无线电发射设备如何入关?	(132)
93. 什么是微功率(短距离)无线电设备? 微功率(短距离)无线电设备与其他无线电设备的管理有什么不同?	(132)
94. 国家对无绳电话的生产、进口、销售、使用有哪些规定?	(133)
95. 国家对无线话筒的研制、生产、使用有哪些规定?	(133)
96. 销售无线电发射设备应当遵守哪些规定?	(133)
97. 合格的无线电产品应有哪些标志?	(134)
98. 用户在购置无线电设备时应注意什么?	(134)
99. 什么是辐射无线电波的非无线电设备?	(135)
100. 产生电磁辐射的工程设施在选址定点时应注意些什么?	(135)
101. 研制、生产、销售、使用辐射无线电波的非无线电设备应当遵守哪些规定?	(135)
五、无线电涉外管理	(136)
102. 什么是国际无线电管理法规?	(136)
103. 什么是国际无线电规则?	(137)
104. 国际无线电管理机构 and 法规产生的基础是什么?	(138)
105. 《国际电信联盟组织法》的主要内容是什么?	(138)
106. 《国际电信联盟公约》的主要内容是什么?	(139)
107. 《无线电规则》的主要内容是什么?	(139)
108. 什么是国际电信联盟组织, 其宗旨是什么? 我国何时加入国际电联?	(140)
109. 我国涉外无线电管理的基本原则有哪些?	(141)
110. 国家无线电管理机构承担的涉外无线电管理工作主要有哪些?	(142)
111. 怎样进行国际间无线电频率的协调?	(142)
112. 外国组织或人员能否在我国境内设置使用无线电台	

(站)? 需要办理哪些手续?	(143)
113. 外国人在我国境内设置和操作业余无线电台(站)需 要办理哪些手续?	(143)
114. 临时来华人员如何办理业余无线电台使用手续?	(144)
115. 外国人能否携带无线电设备入境? 需要办理哪些手续?	(145)
116. 外国组织或人员在我国境内进行电波参数测试必须经 哪一级无线电管理机构批准?	(145)
117. 如何处理来自境外的无线电干扰?	(145)
六、无线电监测	(146)
118. 什么是无线电监测?	(146)
119. 为什么要进行无线电监测?	(146)
120. 什么是无线电监测网? 其主要任务是什么?	(147)
121. 无线电监测机构的主要任务是什么?	(147)
122. 什么情况下可以采取无线电监测强制措施?	(148)
123. 什么是无线电测向?	(148)
124. 什么是无线电干扰? 它可分为几级?	(149)
125. 无线电台(站)在工作中可能产生或受到哪些干扰? ...	(150)
126. 无线电通信中的干扰一般分为哪些类型?	(151)
127. 什么是无线电干扰申诉? 如何申诉?	(151)
128. 如何处理无线电干扰?	(152)
129. 哪些非无线电设备的电波辐射可能对无线电业务产生 有害干扰?	(152)
130. 当非无线电设备的电波辐射对无线电业务产生干扰时应 怎样进行处理?	(153)
131. 国家已制定了哪些防止工业、科学和医疗射频设备干 扰的技术标准?	(153)
132. 工业、科学和医疗射频设备等辐射无线电波的设备在 购买、安装时应注意哪些问题?	(154)

133. 什么是电磁环境和电磁环境测试? 设置使用哪些无线电台(站)必须进行电磁环境测试? (154)
134. 电磁环境测试的必要性和重要性是什么? (155)
135. 什么是无线电设备检测? (155)
136. 为什么要进行无线电设备检测? (156)
137. 无线电设备检测的主要类别和方法有哪些? (157)
138. 实施无线电设备检测的单位和形式有哪些? (158)
139. 无线电设备检测的对象、主要测试项目有哪些? 哪些无线电设备必须进行检测? (159)
140. 进行无线电设备检测的程序是什么? (159)
141. 无线电发射设备型号核准的检测程序有哪些? (160)
142. 批量进口无线电发射设备检测的程序有哪些? (161)
- 七、监督检查** (162)
143. 什么是无线电管理监督检查? 实施无线电管理监督检查权的机关有哪些? (162)
144. 无线电管理监督检查的方式和形式有哪些? (162)
145. 无线电管理监督检查的主要内容是什么? (162)
146. 无线电管理机构及其监督检查人员在监督中有权采取哪些措施? (163)
147. 无线电管理行政执法人员在监督检查活动中应当遵守哪些规定? (164)
148. 如何对公众移动通信网监督检查? (164)
149. 无线电频率和台站行政许可监督检查内容包括哪些? (164)
150. 对被许可人从事无线电频率和台站行政许可事项的监督检查内容有哪些? (165)
151. 被许可人每年应当向许可的无线电管理机构书面报告的内容有哪些? (165)
152. 上级无线电管理机构对下级无线电管理机构实施行政许可事项的监督内容是哪些? (166)

153. 如何管理和监督县级无线电管理人员？	(166)
154. 受州、市无线电管理机构的委托，县级人民政府办公室 或者其他机构在监督检查中有权采取哪些措施？	(166)
155. 哪些是妨碍无线电管理监督检查的行为？	(167)
156. 什么是行政处罚？无线电管理行政处罚种类有哪些？	(167)
157. 什么是责令改正？什么是警告？	(167)
158. 什么是罚款？	(168)
159. 什么是查封、没收设备？	(168)
160. 什么是没收违法所得？	(168)
161. 怎样吊销电台执照？	(168)
162. 无线电管理机构实施行政处罚的管辖范围有哪些？ ...	(168)
163. 如何按照简易程序实施无线电管理的行政处罚？	(169)
164. 如何按照一般程序实施无线电管理的行政处罚？	(170)
165. 无线电行政执法人员如何调查取证？	(171)
166. 如何按照听证程序实施无线电管理的行政处罚？ ...	(172)
167. 如何执行行政处罚决定？	(173)
168. 如何送达无线电管理行政处罚文书？	(174)
169. 如何进行行政处罚的备案与立卷？	(174)
170. 违反无线电管理规定，造成严重后果的可能受到什么 处理？	(175)
八、法律责任	(175)
171. 什么是无线电管理的法律责任？	(175)
172. 无线电管理行政法律责任包括哪些内容？	(176)
173. 哪些属于不遵守频率管理规定的行为？	(176)
174. 非法侵占无线电频率的行为将承担哪些法律责任？ ...	(176)
175. 拒不执行调整、收回和撤回指配频率决定的行为将承 担哪些法律责任？	(177)
176. 什么是转让？出租或变相出租频率行为？	(177)
177. 擅自出租、转让指配频率或者以指配频率入股参与经	