国 际 电 信 联 盟

无线电通信局
（传真：+41 22 730 57 85）

行政通函
CACE/502

2010年2月3日

致国际电联成员国主管部门和参加无线电通信第 7 研究组及
规则/程序问题特别委员会工作的
无线电通信部门成员和准成员

事由： **无线电通信第7研究组**

– 批准1项ITU-R新课题和1项经修订的ITU-R课题

现已通过2009年10月22日的第CAR/286号行政通函，按照ITU-R第1-5号决议（第3.4段）规定的程序，提交了1份ITU-R新课题草案和一份经修订的ITU-R课题草案，以便以信函方式批准。

这一程序所需的条件已于2010年1月22日得到满足。

附件中经批准的课题案文供您参考（附件1至2），并将在7/1号文件的修订1中出版，其中包括2007年无线电通信全会批准并分配给无线电通信第7研究组的ITU-R课题。

无线电通信局主任
瓦列里•吉莫弗耶夫

附件：2件

分发：

- 成员国主管部门和无线电通信部门成员
- 参加无线电通信第5研究组工作的ITU-R部门准成员
- 无线电通信研究组及规则/程序问题特别委员会正副主席
- 大会筹备会议正副主席
- 无线电规则委员会委员
- 国际电联秘书长、电信标准化局主任、电信发展局主任

附件1

ITU-R第251/7号课题*

地基无源传感器

(2010年)

国际电联无线电通信全会，

考虑到

a) 地基无源遥感对地球环境观测和影响环境的现象观测越来越重要；

b) 可从地面平台或气球或航空器所载的空中平台进行观测；

c) 《无线电规则》第**5.563A**款具体涉及地基无源大气遥感，

注意到

a) 《无线电规则》第**1.51**款对卫星地球探测业务（EESS）的定义指出，信息是从空中或地球上的平台采集的；

b) 目前地基无源遥感多在划分给EESS（无源）或射电天文的频段运行，

做出决定，应研究下列课题

1 地基无源观测的主要类型及主要应用有哪些？

2 进行此类观测的地基无源遥感电台的技术特性、操作和保护要求有哪些？

3 进行测量所使用的频段有哪些？

进一步做出决定

1 以上研究结果应纳入一份或多份建议书或报告中；

2 以上研究应于2015年之前完成。

类别：S2

* 应提请世界气象组织（WMO）注意本课题。

附件 2

ITU-R第230-1/7号课题

空间射电天文测量的优选频段和保护标准

（2000-2010年）

国际电联无线电通信全会，

考虑到

a) 空间射电望远镜可提供地面射电望远镜无法获取的信息，特别是能够在下列情况下进行观测：

– 地面干扰测法无法实现的角分辨率；

– 测量宇宙微波背景辐射时无可比拟的灵敏度；

– 位于地球电离层可屏蔽辐射约10 MHz以下频率；

– 在地球电离层大大削弱（或完全屏蔽）辐射的某些毫米和亚毫米频段；

b) 空间VLBI、宇宙微波背景观测、甚低频观测以及在由气压作用阻挡辐射的毫米和亚毫米频段进行的观测可能是解决现代天文学某些基本问题的唯一途径；

c) 由于空间望远镜的轨道位置、距地球的距离及其相对于人为发射的方向等因素，空间射电望远镜射电天文观测的保护标准与地面射电望远镜不同；

d) 可在空间研究业务（无源）使用的频段进行空间射电天文观测；

e) 在有源和无源业务共用的频段进行空间射电天文观测时，有必要考虑有源和无源业务的需要和要求；

f) 与地面射电望远镜不同，空间射电望远镜临近用于空间操作和数据传输的发射机和接收机；

g) 空间射电天文任务取得了巨大的成功，已计划在未来进行更多此类任务的发射与操作；

h) 正在开发相关技术以支持此类任务（可展天线、冷却系统、高数据速率纪录、传输和处理系统、空间射电望远镜的精确定向和稳定等），在未来此类技术亦可能用于其它电信业务；

i) 《无线电规则》未提出有关保护空间射电天文（1668-1668.4MHz频段的空间研究（无源）业务应用除外）的具体规定，

做出决定，应研究下列课题

1 空间射电天文观测的优选频段有哪些？

2 空间射电天文观测系统的典型技术和操作特性有哪些？

3 空间射电天文观测的性能要求和保护标准有哪些？

进一步做出决定

1 上述研究结果应纳入一份或多份建议书和/或报告中；

2 以上研究应于2013年之前完成。

类别：S2