



无线电通信局（BR）

行政通函
CACE/622

2013年7月30日

致国际电联成员国主管部门、无线电通信部门成员
和参加无线电通信第3研究组工作的ITU-R部门准成员

事由： 无线电通信第3研究组（无线电波传播）

- 建议按照ITU-R第1-6号决议第10.3段的规定（以信函方式同时通过和批准的程序），以信函方式通过并同时批准2份ITU-R新建议书草案和24份ITU-R经修订的建议书草案
- 建议废止1份ITU-R建议书

在2013年6月27日至28日召开的无线电通信第3研究组会议上，研究组做出决定，寻求以信函方式通过2份新建议书草案和24份ITU-R经修订的建议书草案（ITU-R第1-6号决议第10.2.3段），并进一步做出决定，采用同时通过和批准的（PSAA）程序（ITU-R第1-6号决议第10.3段）。建议书草案的标题和摘要见附件1。此外，研究组提议废止附件2中所列的1份ITU-R建议书。

审议期将持续2个月，于2013年9月30日结束。如在此期间未收到成员国的反对意见，则须认为第3研究组已通过建议书草案。此外，由于采用了PSAA程序，因此亦将认为上述建议书草案已获得批准。

请反对批准一建议书草案的成员国向主任和研究组主席阐明反对原因。

在上述截止期限之后，将在一行政通函中宣布PSAA程序的结果，并尽可能快地出版已经批准的建议书（见<http://www.itu.int/rec/R-REC-P/en>）。

如有国际电联成员组织了解自身或其他组织拥有涉及本函所提及的建议书草案的全部或部分内容的专利，请务必尽快向秘书处通报这一信息。ITU-T/ITU-R/ISO/IEC通用专利政策见：<http://www.itu.int/en/ITU-T/ipr/Pages/policy.aspx>。

主任
弗朗索瓦·朗西

附件1：建议书草案的标题和摘要

附件2：提议废止的建议书

文件：3/11(Rev.1)、3/12(Rev.1)、3/13(Rev.1)、3/14(Rev.1)、3/16(Rev.1)、3/18(Rev.1)、3/19(Rev.1)、3/20(Rev.1)、3/21(Rev.1)、3/23(Rev.1)、3/24(Rev.1)、3/25(Rev.1)、3/26(Rev.1)、3/28(Rev.1)、3/33(Rev.1)、3/34(Rev.1)、3/35(Rev.1)、3/37(Rev.1)、3/39(Rev.1)、3/40(Rev.1)、3/41(Rev.1)、3/43(Rev.1)、3/45(Rev.1)、3/46(Rev.1)、3/48(Rev.1)、3/51(Rev.1)号文件

这些文件的电子版见：<http://www.itu.int/md/R12-sg03-c>

分发：

- 国际电联成员国各主管部门和参与无线电通信第3研究组工作的无线电通信部门成员
- 参加无线电通信第3研究组工作的ITU-R部门准成员
- 无线电通信研究组和规则/程序问题特别委员会的正副主席
- 大会筹备会议的正副主席
- 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

建议书草案的标题和摘要

ITU-R P.[MATERIAL EFFECT]新建议书草案

3/21(Rev.1)号文件

建筑材料和建筑物对约100 MHz以上的 无线电波传播的影响

本建议书就建筑材料特性和建筑物对无线电波传播的影响提出指导，同时讨论相关基本原则以及由建筑材料和建筑物造成的建筑损耗的测量方法。

ITU-R P.[AIRBORNE]新建议书草案

3/48(Rev.1)号文件

预测机载平台与空间以及机载平台与 地表之间连路的路径衰减

本建议书对规划机对空或机对地方向机载系统所需的多种传播影响做出了预测。

ITU-R P.676-9建议书修订草案

3/11(Rev.1)号文件

无线电波在大气气体中的衰减

本次修订：

- 用2005年由M. Yu. Tretyakov发表的最新线性系数（如，线性强度、线性宽度和混合系数）替代了氧气线系数；
- 替换了图1、2和3。

ITU-R P.1407-4建议书修订草案

3/12(Rev.1)号文件

多径传播及其特性的参数化

本次修订包括：

- 修改了附件1第1节 – 引言 – 的最后三个段落，并在第2.1节 – 功率时延谱的定义 – 中增加了新的案文。此外，在短项式后增加了表达式（小比例尺），以突出等效值。第2.2节的案文移到了第2.2.7节中。第2.2.6节的“频率相关带宽”由“多径成份数量”取代。增加了新的第4节 – 收到信号的变化参数；
- 纠正了附件2第3节中有关等式（23）的参数；
- 增加了附件3 – 宽带信道的生成。

ITU-R P.1057-2建议书修订草案

3/13(Rev.1)号文件

与无线电波传播建模相关的概率分布

本次修订:

- 用新的措辞取代了现有的范围内容;
- 澄清了第5段中的瑞雷分布参数;
- 澄清了第6段中对数正态与瑞雷分布合并的参数;
- 增加了Nakagami-Rice分布项概率密度函数的表达式。

ITU-R P.833-7建议书修订草案

3/14(Rev.1)号文件

植被引起的衰减

本次修订的目的是提议增加一种方法，以预测1至100 GHz之间频率斜径（仰角 $> 5^\circ$ ）的单树效应。

ITU-R P.678-1建议书修订草案

3/16(Rev.1)号文件

对传播现象自然可变性的特征描述

本修订案提议修改该建议书的标题并增加3个新的附件。

ITU-R P.840-5建议书修订草案

3/18(Rev.1)号文件

云雾引起的衰减

本修订案:

- 增加了温度降至摄氏 0° 的云液态水气柱总含量的月数值;
- 更新了双德拜模型用于水的介电常数 $\epsilon(f)$;
- 澄清说明现有的第3和第4节涉及斜径链路配置。

ITU-R P.836-4建议书修订草案

3/19(Rev.1)号文件

水蒸汽：地表密度和气柱总含容量

本修订案增加了合二为一的水蒸汽含量和地表水蒸汽密度的月数值。拟议修改包括:

- 将附件1第1节修改为:
 - i) 增加新的地表水蒸汽密度的月图，并将其作为本建议书不可分割的组成部分;
 - ii) 删除建议书的图2至13，并将这些图纳入与本建议书相关的积分数字乘积中。
- 将附件2第1节修改为:
 - i) 包括新的水总含容量月图，并将其作为本建议书不可分割的组成部分;
 - ii) 删除建议书的图15至21，并将其纳入与本建议书相关的积分数字乘积之中;
 - iii) 将图14重新编号为图2。

ITU-R P.839-3建议书修订草案

3/20(Rev.1)号文件

预测方法使用的降雨高度模型

本修订案纠正了异常像素，从而修改了高于平均海平面图的摄氏0°的等温线高度，并将图移到了与本建议书相关的文档中。

ITU-R P.1321-3建议书修订草案

3/23(Rev.1)号文件

影响在中低频频段内使用数字调制技术的系统的传播因素

本修订案增加了白天有关地波传播时间变化的信息。

ITU-R P.373-9建议书修订草案

3/24(Rev.1)号文件

最高和最低传输频率的定义

本修订案旨在恢复FOT的定义，以作为“OWF” – 最佳工作频率--的替代频率，其定义为，在给定时间，在指定的期间（通常为一个月）内，可使用的最大操作频率日常数值的下十分位数。

ITU-R P.842-4建议书修订草案

3/25(Rev.1)号文件

高频（HF）无线电通信系统可靠性和兼容性的计算

本修订案涉及ITU-R P.533-11和ITU-R P.842-4建议书中所述数字调制系统基本电路可靠性（BCR）的确定方法。ITU-R P.842-4建议书的方法声称已得到简化，而ITU-R P.533-11建议书的方法则更为复杂。ITU-R P.842-4建议书第9节应予以删除，并由ITU-R P.533-11建议书中BCR的计算程序所取代。在附录1中增加了新的说明7，旨在说明某些广播应用如何使用服务可靠性问题。

ITU-R P.533-11建议书修订草案

3/26(Rev.1)号文件

高频电路性能的预测方法

本建议书给出了HF模拟和数字两种调制系统的可用频率、信号电平和预计可靠性的预测方法，这些方法不但考虑了信噪比，也考虑了预期的信道时间和频率扩展。

ITU-R P.372-10建议书修订草案

3/28(Rev.1)号文件

无线电噪声

本修订案：

- 增加了由日本提供的人为噪声测量数据；
- 增加了新的表4；
- 修订了第6、7和8节。

300 MHz至100 GHz频率范围内的短距离室外无线电 通信系统和无线本地网规划所用的 传播数据和预测方法

本修订案提出五项修改：

- 对建议书结构进行了调整，将相关主题置于同一节之中。第5节置于了第4节中，第7、9和10节置于了第5节 – 多径方法 – 之中；
- 建议书通篇采用“台站1”和“台站2”这些一般性术语取代“基站”和“移动站”，以满足移动到移动服务的传播模型需要，并简化建议书。在图中（图1），每一个路径损耗模型都伴有路径几何的图形表示；
- 修订了第6.2节（新的第5.1.1节），增加了不同环境、天线高度和/或频率新的r.m.s.时延扩展数据；
- 增加了新的第8节，旨在为多链路信道增加新模型；
- 做了若干编辑性纠正。

使用UHF和SHF频段的宽带陆地移动业务的时间预测和空间资料

本修订案提议修改附件1，并修改附件2中的参数，同时在附件3中增加新的一节。

VHF和UHF波段中有关点对面地面业务的一种路径特定的传播预测方法

本修订案提议：

- 增加表中的输入参数；
- 澄清并增加了漏掉的单位，以帮助实施；
- 第4.8节中等式（66）的“ K ”重复了等式（30）中的一般性表面导纳，因此，将第4.8节中的该符号改为了“ K_L ”；
- 修改了第5.1.6.2段所述的与海平面相关的斜坡最小平方表面的计算方法，该简化版既适用于间隔相等的应用，也适用于间隔不等的应用；
- 修正了等式（64e），由变量 w_s 取代了“27”，并定义如下，“ w_s 涉及街道宽度。应将其设为27，除非提供具体的本地信息”；
- 在等式（77）、（78）、（81）和（82a）中，小角度简化被改为反正切；
- 增加了提到ITU-R P.2001建议书的新的注意到g)一段；
- 增加了有关ITU-R P.453建议书 ΔN 和 N_0 图的积分数字乘积信息，并将包含在<http://www.itu.int/oth/R0A04000062/en>中的这些信息作为积分数字乘积的组成部分；
- 进行了若干编辑性纠正，审查了等式，并相应调整了格式。

卫星业务和系统设计中需要的 电离层传播数据和预测方法

本修订案涉及更新IRI模式，以使其符合2012版本。此外，按照第25/3号决议，本建议书中的一个积分数字乘积链路被纳入文件之中，同时消除了谈及GISM内容的一些编辑性错误。

30 MHz至3 000 MHz频率范围内 地面业务点对面的预测方法

本修订案包括：

- 主要针对附件3的一些编辑性纠正；
- 对附件5中有关短路径（< 1公里）的方法进行了充实。这些拟议修订将扩大本建议书的范围，将距离扩大至< 1公里，从而方便终端能够用于杂乱高度以下。

设计地对空电信系统所需的 传播数据和预测方法

本修订案：

- 在第2.4段中增加了介绍内容，以澄清预测由于闪烁和多径造成的衰落的由三部分组成的预测方法；
- 修改了第2.4.3段中的闪烁和低仰角衰落；
- 澄清了第2.4.2段；
- 对第2.4.1段进行了小的编辑性修改；
- 新增了一种预测方法，以充实第2.2.1.2段中现有的频率调整（frequency scaling）方法。

设计地面视距系统所需的 传播数据和预测方法

本修订案提议：

- 提供新的材料，纠正失误并澄清和简化相关问题；
- 纠正/修正第2.2.2.1段步骤2和图2标题的案文，使其与提供该图的最初文件保持一致；
- 在第2.3.1段的开始增加了一句话，表明须仅计算超过5公里的路径衰落，忽略短于此长度的路径；
- 制定了新的地图，以便从若干图中查找表面粗糙度（与降雨率等其它参数保持一致），修改了第2.3.1段，以便向用户表明新的地图，而非通过数字仰角数据对此予以计算；

- 在新的第2.3.8段中为若干晴空衰落情况增加了一种新的模型。此前，此方面不存在任何模型，因此需要对故障严重程度做出估算；
- 修改了第2.4.1段中有关描述等式（32）的解释性案文，以避免被零相除；
- 纠正了第2.4段中的等式（60），将秒=除以了倍数予以了取代；
- 修订了第7节中的等式（149），以反映出这样的事实，即，对于双极化系统而言，在分集设置中，得到使用的双极化的贡献故障必须被减少。对于计算得出的非分集情况，将一种临时因素乘至 P_{XP} 。

ITU-R P.617-2建议书修订草案

3/43(Rev.1)号文件

超视距无线电接力系统设计所需的 传播预测技术和数据

本修订案包括：

- 增加了新的第2节 – 积分数字乘积。该提供与ITU-R P.617建议书相关的地图文档信息（源自与TropoClim.txt文档相关的任意文档），并相应修改了各节的编号；
- 对图1进行了编辑，以使其与彩色键中的气候编号相同；
- 修正了表1中的 γ ；
- 在等式（11c）下，恢复了源自ITU-R P.617-1建议书的 d_s 定义；
- 删除了图2，因为在对最新修订版做出修改后不再需要该图；
- 在第3.2节中增加了有关须在气候方面所采取行动的案文；
- 在图3中增加了源自CCIR 238号报告的 d_q 定义；
- 按照重新编号的气候，修改了图3的标签；
- 针对这些修改相应调整了相关等式和图的编号。

ITU-R P.311-13建议书修订草案

3/45(Rev.1)号文件

对流层电波传播研究中数据的 采集、表述和分析

本修订案对标题进行了修改，并澄清了dbsg3数据库中表I-1和II-1所要求的降雨率和衰减统计数据之间的“并发性”的含义。

ITU-R P.2001建议书修订草案

3/46(Rev.1)号文件

一种30 MHz至50 GHz频率范围广泛通用的 地面传播模型

本文件提议修正ITU-R P.2001建议书：

- 增加新的有关积分数字乘积一节。该节详细说明在实施该建议书时将使用的数字地图；
- 将ESA0Height.txt文档更新为得到纠正的h0.txt文档；
- 增加了新的考虑到 h)一段。

评估在频率高于约0.1 GHz时地球表面上 电台之间干扰的预测程序

相关修改如下：

- 更新了“范围”一节；
- 替换了衍射模型，以便与ITU-R P.1812和ITU-R P.526建议书保持一致；
- 提供一种得到纠正的方法，以得出地平面仰角的近似值；
- 提供一种简化的分析路径资料方法，用于路径上的规则或不规则间隔点；
- 对建议书比重计散射部分参考的两个等式编号进行了纠正；
- 统一了通篇建议书的术语。

附件 2

(来源: 3/27号文件)

提议废止的建议书

ITU-R建议书	标题
P.313-11	短期预测的信息交换和电离层骚扰警告的传播。
