|  |  |
| --- | --- |
| **无线电通信顾问组 2014年6月24-27日，日内瓦** | **logo_C_** |
|  |  |
|  |  |
|  | **文件 RAG14-1/1(Add.2)-C** |
| **2014年5月30日** |
| **原文：英文** |
| 无线电通信局主任 | |
| 提交无线电通信顾问组第二十一次会议的报告 | |
| 研究组活动 | |

# 1 工作方法

研究组的活动是根据ITU-R《运作规划》规定的工作计划、在稳定的研究组（SG）和工作组（WP）架构内进行的。工作方法根据ITU-R第1-6号决议（及相关工作指南）得到了圆满采用。

# 2 会议文件的获取

根据2012年无线电通信全会（RA-12）对ITU-R第1号决议做出的修订，目前会议文件由研究组工作人员在一个工作日之内在会议文件网页上作为“已收到”文件发布，正式版本在三个工作日之内在网站上发布。

# 3 电子工作设施

目前的工作重点依然是采用已为代表带来诸多益处且大大节省了纸张的电子设施。

## 3.1 在线文件提交

方便文稿提供人直接将其文稿上传至“已收到”网页的系统开发因资源匮乏而推迟。希望该系统将在今年晚些时候投入使用。

## 3.2 Sharepoint网站

在会议期间获得文件的标准做法是通过专门的共享点（Sharepoint）网站获得文件，所有的研究组和工作组会议现在完全是无纸会议。

## 3.3 文档同步

已为所有研究组/工作组会议实施了文档同步设施，以方便代表在会议期间得到最新版本文件。更加完善的同步手段正在调研之中。

## 3.4 在线与会者名单

2013年5月初推出了在线版所有研究组会议与会者名单，该版本的获取仅限于TIES用户。根据姓名、代表团成员和职务等参数可搜索该随时可能变化的名单。

## 3.5 远程与会

自RAG上次会议以来，所有在日内瓦召开的研究组全体会议和工作组都将所有可用语言提供音频网播。

在工作组会议期间，也将仅以英文提供Adobe连接设施以提供远程参会的可能性。希望积极进行远程参与（如介绍文稿）的与会者需要事先进行会议注册并与负责具体工作的顾问进行协调。

去年曾有10个工作组提供了远程参会，方便与会者介绍文稿。一般情况下，一场会议只能有1-2个在线远程与会者。从收到的反馈看，普遍认为这种参会手段很有益，但难以安排时间并拖延会议。

虽然秘书处将尽一切努力为此种积极远程参与提供便利，但应当认识到在某些情况下，由于下列因素可能难以做到这一点：并非所有会议厅都配备有适当设备；支撑人员数量有限且并行会议众多；远程与会者需要具备高质量的互联网和电话连接。

## 3.6 研究组网页

国际电联正在更改网页面貌，以便使所有国际电联网站获得更新并保持一致。所有主要研究组网页的形式已焕然一新，各工作组的网页将在研究组集中开会后逐步更换，以避免对会议造成影响。

## 3.7 ITU-R文件数据库和搜索设施的进一步开发

有关ITU-R文件数据库和搜索设施的信息见另一份文件（RAG14-1/9号文件）。

## 3.8 增强的信函通信小组工具

取代现有电子邮件通信录和ftp服务器的增强型工具正在测试之中。

## 3.9 字幕

自无线电通信局2013年12月提供此项服务以来，总共为四项活动（六个会议日）提供了现场英文字幕。这项服务有助于跟进讨论，总体反响不错，但一些人对字幕的准确性，特别是频段和无线电通信的缩略语怀有疑虑。这项设施计划将在研究组会议和讲习班继续进行测试。

# 4 会议厅

国际电联总部会议厅不足的情况继续影响会议的有效规划。这一问题因以下因素愈演愈烈：

i) 所有三个部门和总秘书处安排的会议不断增加；

ii) 缺少可容纳150多位与会者的会议厅；

iii) 需要避免会议日期的重叠与冲突；

iv) CICG等可用的备选设施有限，预订需要极大的提前量。

# 5 研究组的主要活动

自无线电通信顾问组上一次会议以来，各研究组活动主要围绕为筹备CPM15-2最后敲定CPM案文。以下重点介绍各研究组开展的一些主要活动和其他正在开展的标准化研究。

## 5.1 第1研究组

第1研究组在批准了ITU-R SM.2153-4号报告和2014年6月3日组织了国际电联有关SRD和UWB讲习班（<http://www.itu.int/go/ITU-R/RWP1B-SRD-UWB-14>）后，主要根据ITU-R第54-1号决议继续努力协调统一短程设备（SRD）。

2014年1月20日举办的国际电联另一个讲习班介绍了认知无线电系统利用空白频谱的问题（见：[www.itu.int/go/ITU-R/RWP1B-SMWSCRS-14](http://www.itu.int/go/ITU-R/RWP1B-SMWSCRS-14)）。一些问题目前正在结合利用认知能力的无线电系统对频谱的动态接入进行研究。

其它有关防止无线电通信服务受到电力线电信（PLT）系统影响的研究随着ITU-R SM. 1879-2建议书和ITU-R SM.2158-2和SM.2269号报告的批准取得了长足进展。

有关开发和整合自动频谱管理和监测系统的设计指南随着ITU-R SM.1370-2和SM.1537-1建议书的批准以及《国际电联计算机辅助频谱管理技术手册》的修订亦得到完善。同样，在ITU-R R SM.2039新建议书和ITU-R SM.2270号报告批准后，第1研究组针对有关频谱监测演进的ITU-R第235/1号课题提交了首批成果。最后，有关《国家频谱管理手册》的修订研究仍在进行。

## 5.2 第3研究组

第3研究组在6月召开的会议上制定了两份新的建议书：ITU-R P.2040 – “建筑材料和结构对100 MHz以上无线电波传播的影响”及P.2041 – “机载平台和空间之间链路以及机载平台和地球表面链路之间路径衰减预测”，同时修订了26份建议书。第3研究组还批准了新的ITU-R P.2297号报告 – “电离层无线电的电子密度模型和数据”，新的地面波传播手册、无线电气象学的修订和一份报告的修订。第3研究组还建议修订两个课题并废除ITU-R P.313。ITU-R新的第101号意见 – “全球陆地数据库”亦获得批准。鉴于手册修订时间长，特别是第3研究组负责的手册，编写和研究可能需要几年时间。第3研究组批准了有关逐章修订手册电子出版程序的第1号决定，由此确保及时向国际电联成员提供信息。

根据ITU-R第25-3号决议，第3研究组完成了9份ITU-R建议书的修订（P.452-15、P.531-12、P.617-3、P.678-2、P.836-5、P.839-4、P.840-6、P.1812-3和P.2001-1），其中包括作为建议书不可分割一部分的数据集或软件。

正值第8届欧洲天线和传播大会（EuCAP 2014）召开之际，第3研究组于2014年4月10日组织了一场讲习班以及有关研究组活动的展示（见[www.itu.int/go/rsg3-EuCAP14](http://www.itu.int/go/rsg3-EuCAP14I)）。讲习班参与人数众多，来自大学和研究机构的代表对与第3研究组及其工作组就与无线电波传播相关事宜开展合作充满兴趣。

P系列建议书依然倍受青睐，2013年6月1日至2013年12月31日的统计数据表明，这些建议书下载量最高（超过880 000次）。这一下载量比同期次受欢迎的建议书系列下载量高出一倍以上。

## 5.3 第4研究组

有关第4研究组活动的新的和经修订的建议书和报告获得批准，特别是ITU-R M.2047-0建议书（“先进的国际移动电信（IMT-Advanced）卫星无线电接口的详细规范”）、ITU-R S.2049-0建议书（“在4/6 GHz和11-12/13/14 GHz的FSS频段内从卫星固定业务偶尔使用的载波地球站到对地静止卫星轨道空间站进行传输的接入程序”）ITU-R S.1503-2建议书（“在开发用于确定由《无线电规则》第22条规定限值的非对地静止卫星轨道卫星固定系统网络一致性的软件工具时采用的功能性描述”）、ITU-R M.2279-0号报告（“IMT-Advanced卫星程序（步骤4-7）的评估成果、协商一致（包括IMT-Advanced卫星无线电接口特性）”）以及ITU-R M.2278-0号报告（“特小孔径终端（VSAT）的使用”）。

在ITU-R M.2047-0建议书和ITU-R M.2279-0号报告批准后，第4研究组完成了有关IMT-Advanced卫星无线电接口的研究。这项工作得到ITU-R第57-1号决议的指导。

## 5.4 第5研究组

有关第5研究组活动的十五份建议书和十三份报告获得批准，其中一些涉及对第5研究组有关WRC-15议项活动的支持。

在5A工作组11月份的会议中组织了为期半天的研讨会，涉及认知无线电系统和空白频谱的使用。发言人向约150位与会者介绍了WRC-12议项1.19的成果，其中包括ITU-R第58和第76号决议（WRC-12）。研讨会包含对ITU-R正在开展的CRS工作的总结以及有关若干与CRS相关的重要议题和空白频谱使用的介绍。有关更多详情，请访问<http://www.itu.int/en/ ITU-R/seminars/rsg/RWP5A-2013/Pages/default.aspx>。

在5D工作组2014年2月在越南胡志明市召开的会议中举办了为期半天的题为“2020年以后IMT的研究观点”讲习班。200多位代表参加了讲习班。讲习班介绍了IMT技术未来在高密度网络机器对机器、设备对设备通信和云概念中面临的挑战和机遇。有关更多详情，请访问<http://www.itu.int/ITU-R/index.asp?category=study-groups&rlink=rwp5d&lang=en>。

## 5.5 第6研究组

第6研究组批准了若干有关数字地面电视广播、综合广播宽带系统、先进的声音系统的音频评估以及增强图像动态范围的建议书修订。第6研究组还完成了新的或更新了现有有关数字地面广播、公众预警广播、减灾和赈灾、超高清电视和评估筛选方法报告。新的有关1区和伊朗伊斯兰共和国470-862 MHz频段内地面电视广播频谱要求的报告旨在为JTG 4-5-6-7提供与WRC-15议项1.1和1.2研究相关的广播业务的频谱需求。

第6研究组还成立了有关音像媒体无障碍获取（IRG-AVA）和音像质量评定（IRG-AVQA）部门间报告人组。

## 5.6 第7研究组

第7研究组批准了4份新的和8份经修改的建议书以及7份新的3份经修改的报告。新的射电天文手册是由7A工作组制定的并由国际电联出版。

有关“通用时标的未来”讲习班于2013年9月19-20日召开，为收集所有有关目前使用的频率和时间标准、来源及其特性、时标和分发系统信息以及有关未来UTC的不同观点提供了难能可贵的机遇。讲习班主要针对参与筹备WRC-15的无线电通信机构的管理和技术人员，以帮助他们形成有关议项1.14的国家立场。更多信息见：[www.itu.int/ITU-R/go/itu-bipm-workshop-13/.](file:///\\blue\dfs\pool\TRAD\C\ITU-R\AG\RAG\RAG14\000\www.itu.int\ITU-R\go\itu-bipm-workshop-13\)

**5.7 联合任务组4-5-6-7**

自2013年无线电通信顾问组会议以来，联合任务组（JTG）4-5-6-7召开了三次会议。会议期间该组努力就WRC-15议项1.1和1.2开展工作。会议受到广泛青睐，赢得大量与会者。在2014年7月21-31日召开的最后一次会议上，JTG 4-5-6-7将完成有关WRC-15议项1.1和1.2的CPM案文草案编写工作并完成支持CPM案文草案的大量报告。

# 6 与ITU-D和ITU-T及其它组织的联络和协作

在整个研究期内，跨部门活动十分活跃，特别是涉及气候变化、应急通信和无障碍获取等国际电联重点话题。

关于ITU-D：无线电通信局继续参加相关报告人组会议为电信发展局发展论坛做出贡献。这些活动为展示ITU-R的标准化活动提供了机会，反之又展现了他们在缩小标准化工作差距方面对第123号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版）所做的贡献。

关于ITU-T：除气候变化和应急通信外，ITU-R和ITU-T共同关注的问题包括人体暴露于无线电频率的影响、电力线传输系统、智能交通系统、共同专利政策和知识产权及音像媒体无障碍获取。

不断有人提出就一系列ITU-T正在研究解决的对无线电通信问题产生影响的不同议题开展紧密协调的要求，以减少两个部门所做的工作之间可能出现的重叠、重复和冲突。

有关其它组织：在必要时适当参考ITU-R第9-3号决议的情况下，在ITU-R各研究组和其它组织之间的联络继续保持通畅。ITU-R和无线电通信局的代表继续积极参与了全球标准协作（GSC）的活动。还在太空天气、气候变化和气候监测（世界气象组织（WMO）、联合国气候变化框架公约（UNFCCC）、全球人道主义论坛、地球观测组织（GEO）、国际空间频率协调工作组（SFCG）、美国国家航空航天局（NASA）、欧洲空间局（ESA）、日本宇宙航空研究开发机构（JAXA））以及电磁场辐射（世界卫生组织（WHO））等各领域与联合国各组织和机构进行了联络。

# 7 其他跨部门活动

无线电通信局积极参加了下述与ITU-R工作相关的其他跨部门活动。

• 信息社会世界高峰会议：按照ITU-R第61号决议（ITU-R为实施WSIS成果贡献力量），特别是针对与C2行动方面“提供ICT接入的创新技术和新机遇：模拟地面电视向数字地面电视的过渡和数字红利”、C5行动方面“树立使用ICT的信心并提高安全性”以及C7行动方面 “ 电子环境”的问题开展了若干活动。

• 气候变化和应急通信：为实施第136号决议（2010年，瓜达拉哈拉，修订版），国际电联气候变化和应急通信任务组在继续协调跨部门活动，无线电通信局积极参与了该活动。RA-12通过的ITU-R第60号决议（利用ICT/无线电通信技术和系统降低能耗，以保护环境并减缓气候变化影响）将继续推动更多活动的开展。目前ITU-R正在开展与实施ITU-R的53-1号决议（无线电通信在灾害响应和赈灾中的使用）和第55-1号决议（国际电联有关灾害预测、发现、减缓和赈灾的研究）有关的活动；ITU-R有关气候变化的网页经更新反映出该领域的最新发展。

• 宽带委员会：无线电通信局参加了国际电联成立的[宽带委员会](http://www.broadbandcommission.org/)跨部门组。该组旨在为宽带委员会活动提供支持。无线电通信的作用（重点为移动宽带）包括国际移动通信系统（IMT），是强调ICT系统如何能够及时和有效提供对宽带应用的接入；

• 为国际电联会议做出筹备：无线电通信局一直在参与与国际电联最近和未来重大活动、大会和会议相关的筹备活动，包括2013年世界电信展、2013年世界电信政策论坛（WTPF-13）、2014年世界电信发展大会（WTDC-14）和2014年全权代表大会（PP-14）。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_