|  |  |
| --- | --- |
| **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-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 | |

**1** 引言

本文件就无线电通信顾问组（RAG）第21次会议临时议程（见2014年2月7日[CA/212](http://www.itu.int/md/R00-CA-CIR-0212/en)号文件）中的一些问题提供了状态报告和背景资料，从而有助于会议审议相关议项。

对于某些议项，将单独提交报告。

# 2 理事会事宜

本节涵盖理事会2014年会议审议的相关问题（参见：<http://www.itu.int/council/>）。

## 2.1 出版物

免费在线获取政策继续向更广泛的公众，重点向财务拮据的发展中国家发布国际标准。通过免费在线获取实现的大范围走出去战略，有助于提高人们对国际电联使命和职责的认识，从而使国际电联作为全球电信权威的地位得到巩固。

2010年全权代表大会（PP-10）根据第12号决定（2010年，瓜达拉哈拉）扩大了免费在线获取政策的覆盖范围，重点将ITU-R建议书和报告包括在内。其后，理事会2012年会议通过第571号决定在2014年全权代表大会（PP-14）之前向公众免费在线提供《无线电规则》，理事会2013年会议对第571号决定做了修订，并拓展了免费在线获取，使纳入其中的ITU-R有关无线电频谱管理[[1]](#footnote-1)永久扩展至普通民众。

理事会2014年会议对第571号决定做了进一步修改，永久性地向公众免费提供《无线电规则》和《程序规则》的在线访问。

一系列这类出版物以下述表格体现了这些决定的影响：

– 在自发布后的类似时间段对《无线电规则》做了比较。在对2008年版《无线电规则》（2008年9月发布）和2012年版《无线电规则》（2014年12月发布）发布后最初14个月的情况进行比较后，可以得出以下数字：

**支付**

**免费下载**

**总计**

***RR-08***

9,373

-

9,373

***RR-12***

10,200

12,634

22,834

**增加**

827

未提供

13,461

**增加的%**

8.8%

未提供

143.6%

这表明《无线电规则》的总发行量增加了近150%。尽管可以免费访问，付款供货的数量也有增长（近9%），从而确认了这一决定的好处。

– 就无线电频谱管理手册而言，自理事会2013年会议决定以来的下载数量如下（截至2014年3月31日，即9个月时间）：

**手册**

**下载**

**频谱管理的计算机辅助技术（CAT）**

180

**2005年国家频谱管理**

545

**2011年频谱监测**

1345

**总计**

**2070**

这些数字也说明了这一决定产生的积极影响。

## 2.2 卫星网络申报的成本回收

为落实成本回收，理事会2013年会议批准对第482号决议作出修订，以合并主管部门（或代表一系列被提名主管部门行事的一主管部门）提交MIFR的不同GSO网络的频率指配。

理事会2013年会议还做出决定，在适用第553号决议（WRC-12）和第554号决议（WRC-12）时，批准将所提交的包括21.4-22 GHz频段在内的卫星网络申报视为可适用理事会第482号决定的一项单一申报，且无须再对其另行或单独征收成本回收费用。第482号决定（理事会2005年会议）和之后的第482号决定（2012年修改版）无论在内部还是对卫星网络的通知主管部门，都未造成任何困难。

## 2.3 合规性和互操作性

理事会2013年会议通过了有关国际电联合规性和互操作性活动的进展报告和行动计划。人们注意到，如ITU-R第62号决议做出决议部分所述，ITU-R将继续与ITU-T和ITU-D就合规性和互操作性测试开展协作，并根据他们的需要提供相关信息。

## 2.4 2014-2015年阶段的预算

理事会2013年会议通过了第[1359](http://www.itu.int/md/S13-CL-C-0111/en)号决议包括的2014-2015年双年度预算 。

理事会2013年会议决定从储备金账户提款4 000 000瑞郎，资助达成一致的预算期内的活动计划，包括理事会2012年会议第1343号决议决定的WRC-15和RA-15的举办工作。

值得注意的是，RA/WRC-15最初的预算额为500万瑞郎（ITU-R和总秘书处），达成一致的削减对无线电通信局的其它预算内项目产生了影响

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2014-2015年预算 – 无线电通信部门** | | | | | | | | |
|  | |  | **单位：千瑞郎** | | | | | |
| **按项列出的营运性支出** | | | **实际支出** | **预算** | **实际支出** | **估算** | **估算** | **估算** |
|  |  | | **2010-2011年** | **2012-2013年** | **2012年** | **2014年** | **2015年** | **2014-2015年** |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
| 第3.1项 | 世界无线电通信大会 | | 2 | 3'000 | 2'619 | 0 | 2'811 | **2'811** |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
| 第3.2项 | 无线电通信全会 | | 0 | 375 | 359 | 0 | 368 | **368** |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
| 第4.1项 | 区域性无线电通信大会 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
| 第5.1项 | 无线电规则委员会 | | 977 | 1'363 | 467 | 731 | 731 | **1'462** |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
| 第5.2项 | 无线电通信顾问组 | | 115 | 123 | 50 | 72 | 72 | **144** |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
| 第6项 | 研究组 | | 2'244 | 1'750 | 226 | 988 | 975 | **1'963** |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
| 第7项 | 活动和项目 | | 1'585 | 1'920 | 465 | 850 | 650 | **1'500** |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
| 第8项 | 研讨会 | | 476 | 944 | 177 | 521 | 422 | **943** |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
| 第9项 | 局 | | 55'192 | 52'311 | 26'357 | 27'000 | 25'868 | **52'868** |
|  | - 公共支出 | | 2'105 | 2'054 | 563 | 1'034 | 934 | **1'968** |
|  | - 主任办公室 | | 1'459 | 1'278 | 643 | 643 | 629 | **1'272** |
|  | - 研究组部 | | 6'632 | 6'243 | 2'790 | 2'587 | 2'484 | **5'071** |
|  | - 空间业务部 | | 17'639 | 16'496 | 8'644 | 8'538 | 8'078 | **16'616** |
|  | - 地面业务部 | | 14'205 | 13'131 | 6'744 | 6'671 | 6'414 | **13'085** |
|  | - 信息技术、行政管理和出版物部 | | 13'152 | 13'109 | 6'973 | 7'527 | 7'329 | **14'856** |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |
| **合计** |  | | **60'591** | **61'786** | **30'720** | **30'162** | **31'897** | **62'059** |

## 2.5 ITU-R 2016-2019年《战略规划》草案和《财务规划》草案

本文件的增补件介绍了这一议题，供无线电通信局顾问组审议和发表意见。

## 2.6 空间议定书

理事会2013年会议通过第576号决定（[C13/107号文件](http://www.itu.int/md/S13-CL-C-0107/en)）授权秘书长在《议定书》生效时或生效后，就国际电联有意成为监督机构继续表态，并授权秘书长或其代表作为观察员继续参加筹备委员会的工作。

理事会2013年会议还通过这项决定，责成秘书长就筹备委员会的成果和国际电联担任监督机构的相关财务、法律和技术影响，向理事会2014年会议和下一届全权代表大会提交报告。

作为第576号决定的后续工作，向理事会2014年会议提交了有关建立国际空间资产登记处筹备委员会第2次会议（2014年1月27-28日，罗马）的进展报告（[C14/13号文件](https://www.itu.int/md/choice_md.asp?id=S14-CL-C-0013!!MSW-E&lang=en&type=sitems)）。针对部分主管部门在理事会2012和理事会2013年会议期间就国际电联作为监督机构可能发挥的作用提出的问题和意见，秘书处也编写完成了一份提交理事会2014年会议的情况通报文件，其中包括所有必要的信息、说明和背景资料（[C14/INF/12](http://www.itu.int/md/S14-CL-INF-0012/en)文件）。

理事会2014年会议将C14/13号文件记录在案，并授权秘书长继续表达国际电联成为监督机构的意愿，同时指出不应在现阶段预断国际电联是否可以担任监督机构。此外，理事会还授权秘书长或其代表作为观察员继续参加筹备委员会及其工作组的工作。理事会还授权秘书长向2014年全权代表大会提交一份有关该问题的报告，并向理事会2015年会报告进展情况。

为使秘书长以充分透明的方式开展这项工作，创建了一个向理事国开放的共用点，以便通过以下网址共享信息和看法：[https://extranet.itu.int/ITU‑R/space-assets](https://extranet.itu.int/ITU-R/space-assets)。

# 3 WRC问题

## 3.1 WRC-15的筹备工作

根据WRC-15大会筹备会议（CPM-15）第一次会议的结果并考虑到为起草提交WRC-15的CPM报告草案而确定的截止日期（见2012年3月19日[无线电通信局第CA/201号行政通函](http://www.itu.int/md/R00-CA-CIR-0201/en)及2013年1月15日其补遗1），负责WRC-15议项和/或WRC相关决议筹备研究以及为筹备RA-15而根据ITU-R决议开展研究的ITU-R各工作组和联合任务组在报告期内取得了重大进展。关于ITU‑R这些筹备研究的详情，请见以下国际电联网页：[www.itu.int/ITU‑R/go/rcpm-wrc-15-studies](http://www.itu.int/ITU-R/go/rcpm-wrc-15-studies)。根据预定的工作计划完成这些活动应可确保及时完成提交WRC-15的CPM报告草案，供2015年3月23日至4月2日召开的CPM-15第二次会议审议（见[C13/37（Rev.3）](http://www.itu.int/md/S14-CL-INF-0012/en)号文件）。

考虑到第80号决议（2002年，马拉喀什，修订版），WRC-15会议的大规模筹备工作已在通过区域性电信组织进行，这些组织包括欧洲邮电主管部门大会（CEPT）、美洲电信委员会（CITEL）、亚太电信组织（APT）、区域通信联合体（RCC）、阿拉伯国家集团以及非洲国家集团（通过非洲电信联盟）。国际电联特别注意到WRC第72号决议（2007年，日内瓦，修订版），尽可能地对上述筹备工作提供帮助。

为着手就各区域电信组织提出的立场和提案寻求共识，无线电通信局于2013年12月4-5日在日内瓦举办了[首次国际电联区域间WRC-15筹备工作讲习班](http://www.itu.int/en/ITU-R/conferences/wrc/2015/irwsp/2013/Pages/default.aspx)。来自55个国家以及35家公司和组织的245名与会者出席了讲习班，其中包括部分无线电规则委员会成员和上述区域电信组织的代表。这一由代表和ITU-R主管工作组主席、联合任务组或研究组主席所作的介绍和随后的意见交流，受到高度赞赏，并仍可通过[讲习班网址](http://www.itu.int/en/ITU-R/conferences/wrc/2015/irwsp/2013/Pages/default.aspx)获取以视频格式和6种国际电联正式语文提供的版本。还计划另外召开两次国际电联区域间WRC-15筹备工作讲习班：一次临近2014年年底，最后一次在2015年的WRC-15之前召开。

ITU‑R WRC-15网页[www.itu.int/go/wrc-15](http://www.itu.int/go/wrc-15)已经更新，可通过它直接访问上述信息。

## 3.2 WRC-12的落实成果

### 3.2.1 为实施大会决定而进行的软件开发

无线电通信局为实施WRC-12决定努力开展软件开发活动。下表根据RAG-12有关无线电通信局的信息系统开展的讨论概括了正在考虑的重要工作：

**为落实WRC-12决定而开展的软件开发活动**

|  |
| --- |
| 第417号决议：地面通知检验软件的自动化。  状态：完成。 |
| 第552号决议：新捕获接口。  状态：完成。 |
| 第552号决议：新数据项的验证。  状态：进行中。 |
| 第612号决议（海洋数据雷达）：地面通知检验软件的自动化。  状态：完成。 |
| 第907号决议：开发将向主管部门提供在安全环境下提交和受理包括卫星申报在内的无线电通信局收发信件渠道的新（网络）应用。  状态：设计阶段。 |
| 第908号决议：研发可向主管部门提供受第9条1B分节协调的提前发布捕获方式以公布和管理API特节的网络应用。  状态：主管部门于2014年4月推出了供beta测试的SpaceWisc应用；API的发布和管理正在进行中。 |
| 统一MIFR和ICAO数据库的地面部分：无线电通信局开始调查和开发相关软件工具，使主管部门能够将其MIFR数据与ICAO数据库的相关数据相统一。  状态：进行中。 |

### 3.2.2 实施大会决定的一般性行动

以下[无线电通信局通函](http://www.itu.int/md/R00-CR-CIR/en)包含有关实施WRC-12决定的行动信息：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BR通函** | **日期** | **议题** |
| [CR/345](http://www.itu.int/md/R00-CR-CIR-0345/en) | 10.04.2013 | 第150号决议（WRC-12）的落实情况 – 通知和审查运行在6 440-6 520 MHz和6 560-6 640 MHz频段的HAPS网关链路的频率指配的数据要素 |

根据无线电通信局对WRC-12决定及其对现有程序规则影响的分析，无线电规则委员会（RRB）根据《无线电规则》第13.12和13.14款着手通过新的和经修订的程序规则。发布的2012版更新内容包括对2014年1月13日[CR/355](http://www.itu.int/md/R00-CR-CIR-0355/en)号通函附件列出的经批准规则的所有修改。

# 4 研究组活动

该议题见本文件补遗。

# 5 WTDC-14产生的对ITU-R直接相关的结果

2014年世界电信发展大会（WTDC-14）于2014年3月30日至4月10日在阿联酋迪拜召开。无线电通信局积极参会，关注讨论并为相关输出成果提出建议。这里值得注意的是，在提交WTDC-14的近200多份文稿当中，近25%在某种程度上与ITU-R活动相关，还有约25%在一定程度上间接相关。这些文稿当中经审议的主要议题包括：

– 发展中国家的频谱管理

– 动态频谱接入与空白

– 合规性和互操作性

– 协助发展中国家进行IMT部署

– 协助发展中国家开展数字广播和数字切换

– 灾害准备、预警、救援、缓解、赈济和响应

– 人体的EMF暴露

– 农村电信

– 气候变化

无线电通信局针对以下目标积极参与了有关这些文稿的讨论：

– 协调ITU-R和ITU-D主要涉及频谱管理和更广泛的有关将无线电通信系统用于全球ICT发展的活动。

– 确保与频谱管理和无线电通信相关的概念、定义和用语能以ITU-R活动采用的概念、定义和用语相一致的方式用于WTDC输出文件。

– 避免ITU-D和ITU-R的活动和研究出现重复或重叠。

– 避免WTDC和WRC-15或《无线电规则》解决的问题之间出现重叠或冲突。

与ITU-R相关的主要结果和问题有：

– ITU-D第9号决议的修改和更新；其中提到动态频谱接入（DSA）的新频谱管理方式，同时维护了技术中立性原则。

– 空白：与上述内容相一致，未提及空白，因为它只是DSA的具体应用。

– IMT部署：确保提及的频段与《无线电规则》为这类系统确定的频段相一致。

– 数字广播和数字转换。

– 所做的修改提及了各部门（ITU‑R、ITU-T、ITU-D）发布的建议书，而非“国际电联建议书”。

– 保留了ITU-R和无线电通信局修改合规性和互操作性问题的职责。多个支持这一修订的主管部门具有同样的关切：保持ITU-R和ITU-D活动之间的一致性、避免重叠并统一用词。

# 6 无线电通信局的信息系统

RAG-19（2012年）建议主任在拟定的时间范围内按照达成一致的路线图实施所建议的行动。该路线图包括直至2012年12月31日的第1阶段（WRC-12各项决定的实施）、直至2015年12月31日的第2阶段（重新编写一些现有软件）和自2016年1月1日至2018年12月31日的第3阶段（成立项目组以落实共同框架、安全系统和集中空间数据库）。RAG鼓励各成员国和部门成员对第3阶段提出意见。

有关此议题的进展报告见本文件附件1。

# 7 信函通信组

无线电通信局建立了Sharepoint站址以支持RAG-12会议同意成立的信函通信小组的工作：

• [ITU-R第1-6](https://extranet.itu.int/itu-r/conferences/rag/cg_resolution_itu_r_1_6)号决议的修订，Robin Haines先生（美国）  
<https://extranet.itu.int/itu-r/conferences/rag/cg_resolution_itu_r_1_6/>

• [ITU-R建议书的格式](https://extranet.itu.int/itu-r/conferences/rag/cg_format_itu_r_rec)，Albert Nalbandian先生（亚美尼亚）  
<https://extranet.itu.int/itu-r/conferences/rag/cg_format_itu_r_rec/>

• [ITU-R第6-1](https://extranet.itu.int/itu-r/conferences/rag/cg_resolution_itu_r_6_1)号决议的修订，Paolo Zaccarian先生（意大利）  
<https://extranet.itu.int/itu-r/conferences/rag/cg_resolution_itu_r_6_1/>

这些组均结束了各自的活动。

# 8 运作规划

理事会2014年会以通过的2015-2018年《运作规划》见：[http://www.itu.int/ITU-R/go/operational-plans/](http://www.itu.int/ITU-R/go/operational-plans/en)。该规划按照基于结果的方式加以编制，确保与国际电联预算和其它财务工具的完全接轨。它还涉及了ITU-R的各个战略方面，与国际电联的战略规划实现了适当的接轨。

2013年业绩报告见：[http://www.itu.int/ITU-R/go/performance-reports/](http://www.itu.int/ITU-R/go/performance-reports/%20)。报告旨在提供有关落实ITU-R相关时段《运作规划》所预期的输出成果和活动的相关信息。业绩报告对实际结果和预期结果进行了比较，并提供了相应的关键绩效指标。这些均针对各个重要目标并在相关输出成果的范围内在文件中做了详细说明。

# 9 向成员提供的信息和帮助

为向国际电联成员，特别是来自发展中国家的成员在无线电通信问题上提供信息和帮助，无线电通信局组织并参加了若干有关频谱的讲习班、研讨会、会议和能力建设工作。这项工作是通过与电信发展局、国际电联区域代表处和地区办事处以及相关国际组织和国家机构紧密合作进行的。这些活动对能力建设和国际电联成员有关频谱问题的经验共享产生了直接的效益。在向数字地面电视转换的领域内和数字红利的分配中为帮助成员和促进合作做出了非凡的努力。

附件2列举了无线电通信局2013年参加的活动。

由国际电联独立或与其它区域性国家实体合作举办的研讨会和讲习班完整清单见以下网站：<http://www.itu.int/ITU-R/go/seminars>。

## 9.1 无线电通信研讨会

作为两年一度的世界无线电通信研讨会（WRS）的补充，无线电通信局在全球以年度为周期举办区域无线电通信研讨会（RRS），以加强无线电频谱和卫星轨道使用方面的人员能力建设，并以国际电联《无线电规则》条款的应用为重点。RRS的主要优势有：

– 每个区域都有更多国家频率管理机构的官员和其它无线电通信部门利益攸关方的与会者参与；

– 研讨会议程可以相关的区域情况和问题为重点；

– 与会者可开展更密切的磋商，更易于接受国际电联为频谱管理开发的最新ICT工具的培训，并能够更有效地利用工具解决其具体问题；

– 国际电联职员能够更深入了解当地的频谱管理问题，从而提供更为适用的援助。

RRS由以下形式构成：

**– 研讨会前的网络演示会*：***通过国际电联网页提供，介绍了以下基本概念：国家和国际层面的频谱管理及其与国际电联《无线电规则》（RR）的联系，以及ITU-R的结构与职能，包括研究组、其它无线电通信局部门和国际电联基本文件，其重点在于《无线电规则》和相关的《程序规则》（RoP）。

**– 理论部分：**利用两天时间专门研究全球和区域一级的频谱管理基础，并就该议题交流国家经验和与国际频率登记总表相关的程序。会议还研究了上届无线电通信大会（WRC-12）和无线电通信全会（RA-12）决定对《无线电规则》、相关WRC决议和ITU-R决议以及WRC-15的议程所做的修改。这部分还包括现行的国际频率管理监管框架和有关地面和空间业务所用频谱的ITU-R建议书和最佳做法，包括国际电联为这些业务和技术检查的频率通知研发的ICT工具的基本培训。

**– 实际操作讲习班：**将两天用于讲习班（地面和空间），向与会者提供国际电联为每种业务规定的通知程序和无线电通信局提供的软件和电子出版物的实际操作经验。

**– 论坛：**主要利益攸关方参与的为期一天的论坛，涉及区域最为关注的频谱相关议题。

RRS的介绍和讨论以英文和各相关区域通行的联合国语文进行。RRS在“无纸”环境中举行。

鉴于低收入国家面临的困难，无线电通信局负责向各RRS区域有资格的国家提供部分与会补贴，优先考虑最不发达国家（LDC）的申请。

RRS是与下各方共同举办的：

– 作为共同举办方的东道国频谱管理部门，

– 作为会议共同举办方的相关区域电信组织，

– 支持会议举办和运行的国际电联区域代表处。

在2013年举行了以下四次RRS：

1) **RRS-13-美洲：**2013年7月在巴拉圭亚松森举行；巴拉圭的CONATEL主办，国际电联美洲区域代表处协办。论坛的议题为：拉美的数字红利，

2) **RRS-13-非洲：**2013年9月在喀麦隆雅温德举行，喀麦隆与非洲电信联盟合作主办，国际电联非洲代表处协办。论坛议题为：非洲区域UHF频段的未来发展（1 GHz以下），

3) **RRS-13-亚洲-太平洋：**2013年10月在斐济那迪举行；斐济通信部与PITA合作主办，国际电联亚洲和太平洋代表处协办。论坛议题为：亚太区域C频段的未来发展，

4) **RRS-13-阿拉伯：**2013年12月在突尼斯突尼斯城举行；突尼斯ANF与ASMG合作主办，国际电联阿拉伯区域代表处协办。论坛议题为：区域内的未来认知无线电和电视空白。

来自70多个国家的350名与会者汇聚2013 RRS研讨会。其中近40%的国家未出席上届WRS。这说明了RRS和WRS之间的互补关系。无线电通信局为代表提供了26份半额与会补贴。

于2014年规划和举办了以下RRS和WRS：

**– RRS-14-亚洲：**2014年5月在越南河内举行：越南MIC与亚太电信组织合作主办，国际电联亚太区域代表处协办。论坛议题为：新的频谱管理监管问题。

**– RRS-14-美洲：**2014年7月在特立尼达和多巴哥举行；特立尼达和多巴哥TATT与加勒比电信联盟合作主办，国际电联美洲区域代表处协办。论坛议题为：WRC-15议程：区域问题。

**– RRS-14-东欧和独联体：**将于2014年9月在吉尔吉斯共和国比什凯克举行；吉尔吉斯共和国国家通信局主办，国际电联分别与东欧和独联体国家代表处协办。论坛议题待定。

**– WRS-14：**将于2014年12月8-12日在瑞士日内瓦举行；无线电通信局将与区域电信组织、其它局和总秘书处协调举办。

# 10 有关部门成员、部门准成员和学术成员的统计数据

该议题的介绍见本文件补遗。

# 附件：2件

附件 1

|  |
| --- |
| 无线电通信局的空间信息系统进展报告 |
| **第2阶段 –** 2012年4月1日 – 2015年12月31日 |
| **第908号决议 *–*** 按照第9.5B款规定的协调和提出的意见，开发和测试在线提交和发布提前公布资料的网络应用。  （SpaceWisc（用于安全通信的空间网络接口））。  无线电通信局/SSD中的无线电通信局/IAP/SAS开发和工程人员组成的团队，共同设计和测试SpaceWisc。  除了为确保SpaceWisc应用做到用户友好和易于使用做出的努力外，还根据RAG的建议书，提供了有关如何操作录像和开发SpaceWisc论坛的在线帮助发布的beta版应用，并于2014年4月提供各主管部门测试。在此期间，将考虑到主管部门提出的意见和对应用所做的改进。更多信息见ITU-R CR/363。  在测试阶段，将研究无线电通信局为落实处理主管部门提前公布申报资料提交的内部工作流程的开发工作。 |
| **第907号决议**– 开发向主管部门提供提交和受理包括安全环境卫星申报在内的无线电通信局往来信函方式的新[网络]应用。  在SpaceWisc应用的beta版发布后，立即启动了有关这一网络应用的研究工作。  从第908号决议落实工作中汲取的经验，对于第907号决议的起草工作极有价值。为908号决议SpaceWisc项目开发的Sharepoint2013环境和安全，也将用于第907号决议项目。 |
| **商业连续性和灾害恢复** – 我们重点确保所有现有的应用都能得到保持，而且多人可以共用通知处理软件和程序知识。  任务组正在制定测试备份和恢复程序的计划。我们不久便将能够测试不同情境，以确保必要时恢复无线电通信局空间软件和数据。 |
| **为技术检查重写技术延迟软件** – 启动的任务  – 重写PFD先进计算法  – 将以Fortran书写的技术检查软件从CompaqVisualFortran编辑器移至IntelFortran编辑器  • GIBC/附录30B全文  • Mspace全文  • 测试中的GIBC/PowerControl  – Mspace – 将数据接入部分从VB6移至测试中的IntelFortran  – GIBC/附录7将于2015年完成 |
| **Windows Azure的试验**– 作为试点项目，Windows Azure Cloud技术检查的迁移旨在评估利用云应用的优势（单独提交有关这一问题的文件）。 |
| **设计并开发无线电通信局空间信息系统**– 目前，BR Space拥有很多用VB6和VO编写的具有自己独特界面的独立应用。这样做的目的是开发一个单一用户界面，使用最先进的技术，将未来所有无线电通信局空间业务整合起来。这项工作已着手进行，并利用基于面向服务架构（SOA）的样机对建议的架构进行了认证。SOA将用户界面与服务应用分离开来。无线电通信局各项空间应用将作为自主WCF（Windows通信基础）服务，可以轻而易举地部署在整个Windows和网络平台WPF（Windows显示基础）这一领先的现代UI设计工具上，用于用户界面的设计与开发。整个系统使用复合应用设计模式（Prism是WPF的综合应用指南），改善了系统的模块性，使开发人员得以独立地建设并维护系统模块。SpaceQry是无线电通信局空间信息系统按照所挑选的架构重新编写的第一个应用，并将用作未来系统开发的模板。为**SpaceQry**开发的查询服务也会作为一项网络服务，用于未来的SNS在线服务。 |
| **用VO重新编写**– 分析和设计已经完成  开发与测试正在进行当中。我们可望推出可供2014年8月内部测试的beta版，并很快对外发布。 |
| **用VB6重新编写无线电通信局软件应用*。***无线电通信局空间信息系统中的所有VB6 BR软件应用将采用现有架构重新编写。  此项任务将作为无线电通信局信息系统项目的一部分加以完成。SpaceQry、 SpaceCap 、SpacePub、GIBC等将根据选择的架构重写。 |
| **考虑重新编写合并软件** – 从Ingres 向SQL服务器转移数据可能需要与2014年重新编写合并软件。两位工程师正在对现用的合并应用进行文件记录。开发商和用户的会晤已经启动，以审议通知处理流程。 |
| **审议在线SNS** –审议后可能使用在无线电通信局空间信息系统中实施的新查询服务（SpaceQry）。 |
| **审议SNTrack** – 这项工作应与第907和908号决议的开发共同进行。从创建Sharepoint工作流得出的经验适用于此项任务。 |
| **将SRS.mdb迁移至SQL服务器**localdb – 由于微软接入空间的限制，我们正在研究迁移至诸如SQL服务器localdb或SQLite等新容器的问题。  已对现有软件进行了测试，我们决定将SRS.mdb 迁移至SQL服务器localdb，而不是SQLite，因为在利用ODBC驱动器更新SQLite数据库的过程中遇到了问题（无线电通信局现用的软件应用利用ODBC连接不同的数据库来源）。  我们正在从我们的Ingres SNS数据库向SQL服务器localdb版本的SRS转移数据。正在对这一数据库进行内部测试和审核。  SQL服务器localdb只能用于Windows7或更高版本，因此在初期阶段，我们可能向人在使用Windows XP 的用户分发作为2mdbs 的srs.mdb。  无线电通信局空间SQL服务器localdb的使用无需安装SQL服务器管理系统，但用户可从微软公司网站免费下载和安装SQL服务器2012。 |
| **将Ingres上的数据库迁移至SQL服务器 –**因为成本和资源的原因，IS 部门正在将Ingres数据库迁移至SQL服务器，因此也需要迁移无线电通信局的空间SNS数据库。  已完成的从Ingres 向SQL服务器localdb转移数据的工作，可用于将SNS Ingres 数据库向SQL服务器localdb数据库的迁移。  无需对利用ODBC接入数据库的无线电通信局空间应用进行重大修改。  SNS Online需要重写。其间，我们可将SNS数据从SQL服务器抄至Igres的SNS数据库。  Merge 需要重写。  IFIC数据库需要重建。 |

附件 2

无线电通信局2013年参加活动的列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **标题** | **开始** | **结束** | **地点** |
| **联合国专门机构** |  |  |  |
| IMO COMSAR第17次会议 | 21/01/13 | 25/01/13 | 伦敦 |
| 世界气象组织 – 无线电频率协调指导组（SG-RFC） | 22/01/13 | 25/01/13 | 渥太华 |
| 联合国第2次全球地球空间信息管理高层论坛（GGIM） | 04/02/13 | 06/02/13 | 多哈 |
| 第50次COPUOS科技分委员会会议 | 11/02/13 | 22/02/13 | 维也纳 |
| UNOOSA第8次ICG会议第1次筹备会议 | 18/02/13 | 18/02/13 | 维也纳 |
| 地理信息工作组UNGIWG-13 | 27/02/13 | 01/03/13 | 伊斯坦布尔 |
| 国际民航组织航空委员会第28次会议，WG-F专题讨论会 | 11/03/13 | 22/03/13 | 利马 |
| 第33次联合国机构间外太空活动会议 | 12/03/13 | 14/03/13 | 日内瓦 |
| UNIDIR2013年空间安全大会 | 02/04/13 | 03/04/13 | 日内瓦 |
| COPUOS第52次法律分委员会会议 | 08/04/13 | 09/04/13 | 维也纳 |
| 世界知识产权组织 – 保护广播组织会间会议 | 10/04/13 | 12/04/13 | 日内瓦 |
| UNOOSA – ICG干扰检测和缓解（IDM）讲习班 | 19/04/13 | 20/04/13 | 夏威夷 |
| 联合国COPUOS第56次会议 | 14/06/13 | 21/06/13 | 维也纳 |
| 世界气象组织气候服务政府间委员会第1次会议（IBCS） | 01/07/13 | 05/07/13 | 日内瓦 |
| ICAO欧洲频率管理组第17次会议 | 03/07/13 | 05/07/13 | 巴黎 |
| ICAO WG-F第29次会议 | 03/09/13 | 12/09/13 | 内罗毕 |
| 第23次联合国/IAF经济发展空间技术讲习班 | 20/09/13 | 22/09/13 | 北京 |
| 联合国/阿联酋基本空间技术专题研讨会 | 20/10/13 | 23/10/13 | 迪拜 |
| IMO/国际电联联合专家组第9次会议 | 14/10/13 | 18/10/13 | 伦敦 |
| **区域电信组织** |  |  |  |
| 第2次CEPT CPG PT-D会议 | 14/01/13 | 17/01/13 | 马赛 |
| 第2次CPG-15会议 | 22/01/13 | 25/01/13 | 卢森堡城 |
| ECC FM 49第7次会议 | 24/01/13 | 25/01/13 | 波恩 |
| WRC-15第1次非洲组筹备会议 | 18/03/13 | 20/03/13 | 达喀尔 |
| APT无线组第14次会议（AWG-14） | 18/03/13 | 21/03/13 | 曼谷 |
| ETSI第61次全体会议和ETSI 25周年庆祝会 | 19/03/13 | 20/03/13 | 曼德琉 |
| CEPT PTB会议 | 19/03/13 | 21/03/13 | 哥本哈根 |
| CEPT PTA会议 | 25/03/13 | 28/03/13 | 哥本哈根 |
| CITEL卫星研讨会 | 07/04/13 | 07/04/13 | 卡利 |
| CITEL PCC.II第21次会议 | 08/04/13 | 12/04/13 | 卡利 |
| 第2次CPG PTC会议 | 16/04/13 | 19/04/13 | 伦敦 |
| 第2次RCC频率管理、频谱和卫星轨道使用RCC委员会会议 | 23/04/13 | 25/04/13 | 塔什干 |
| 第8次ECC FM 49会议 | 25/04/13 | 26/04/13 | 迈松阿尔福阿德 |
| 第3次CEPT CPG PT-D会议 | 06/05/13 | 08/05/13 | 柏林 |
| 第77次WG FM | 20/05/13 | 24/05/13 | 阿姆斯特丹 |
| 第10次ECC FM 49会议 | 13/06/13 | 14/06/13 | 奥斯陆 |
| 第1次WRC-15 SADC筹备会议 | 21/06/13 | 24/06/13 | 维多利亚瀑布 |
| 第2次WRC-15 APT大会筹备组会议（APG15-2） | 01/07/13 | 05/07/13 | 曼谷 |
| ECOWAS数字切换论坛 + 第1次ECOWAS WRC-15筹备会议 | 01/07/13 | 05/07/13 | 阿布贾 |
| 第3次PTB会议 | 21/08/13 | 23/08/13 | 哥本哈根 |
| APT无线组（AWG-15） | 27/08/13 | 30/08/13 | 曼谷 |
| CEPT CPG PTA会议 | 03/09/13 | 05/09/13 | 布达佩斯 |
| 第4次CEPT CPG PT-D会议 | 09/09/13 | 13/09/13 | 卢布尔雅那 |
| 第3次RCC频谱管理工作组会议 | 11/09/13 | 13/09/13 | 莫斯科 |
| 第11次ECC FM 49会议 | 17/09/13 | 18/09/13 | 哥本哈根 |
| 第9次CEPT/ECC FM海事论坛组会议（前PT46） | 17/09/13 | 19/09/13 | 康斯坦察 |
| 第3次CEPT CPG WRC-15会议 | 23/09/13 | 26/09/13 | 萨格勒布 |
| 第3次CEPT CPG PTC会议 | 08/10/13 | 11/10/13 | 布加勒斯特 |
| 第78次CEPT WG FM | 30/09/13 | 04/10/13 | 黑山 |
| 第3次RCC无线电频谱使用监管委员会会议 | 08/10/13 | 10/10/13 | 阿斯塔纳 |
| 第3次RCC RA-15/WRC-15筹备工作组会议 | 28/10/13 | 01/11/13 | 埃里温 |
| CITEL PCC.II第22次会议 | 04/11/13 | 08/11/13 | 马那瓜 |
| 第12次ECC FM 49会议 | 12/11/13 | 13/11/13 | 德里贝亨 |
| ETSI全体会议和ETSI未来移动峰会 | 19/11/13 | 21/11/13 | 曼德琉 |
| CEPT/ECC军民两用会议 | 26/11/13 | 27/11/13 | 都柏林 |
| 第13次ECC FM 49会议 | 03/12/13 | 05/12/13 | 哥本哈根 |
| **非国际电联大会和专题研讨会** |  |  |  |
| Eutelsat干扰讲习班 | 18/01/13 | 18/01/13 | 巴黎 |
| 第10次全球短波协调大会 | 30/01/13 | 31/01/13 | 突尼斯 |
| UEFA-国际电联促进无障碍获取特性融入电视广播会议 | 31/01/13 | 31/01/13 | 尼翁 |
| 第2次IAA大会大学卫星航天任务与Cubesat讲习班 | 06/02/13 | 07/02/13 | 罗马 |
| 第8次首席技术官数字广播转换论坛年会（DBSF） | 11/02/13 | 13/02/13 | 约翰内斯堡 |
| 世界电线电日庆典 | 13/02/13 | 13/02/13 | 马德里 |
| 中欧无线电通信日（CERD） | 21/02/13 | 22/02/13 | 布拉迪斯拉发 |
| GSMA – 移动世界大会（MWC-2013） – 部长级活动议程 | 26/02/13 | 26/02/13 | 巴塞罗纳 |
| GSMA – 移动世界大会（MWC-2013） | 25/02/13 | 28/02/13 | 巴塞罗纳 |
| 2013年DVB世界大会 | 11/03/13 | 13/03/13 | 马德里 |
| 2013年GVF CABSAT | 12/03/13 | 14/03/13 | 迪拜 |
| 第1次WRC-2015筹备讲习班（印度亚太电信组织/国际电联基金会） | 14/03/13 | 15/03/13 | 新德里 |
| 欧洲空间法中心（ECSL）执法者论坛 | 15/03/13 | 15/03/13 | 巴黎 |
| 非洲广播联盟大会第6次会议 | 18/03/13 | 19/03/13 | 达喀尔 |
| ATU/爱立信移动问题讲习班 | 21/03/13 | 21/03/13 | 达喀尔 |
| ATU/ITSO卫星问题讲习班 | 22/03/13 | 22/03/13 | 达喀尔 |
| 第9次IAA小型地球观测卫星专题研讨会 | 09/04/13 | 10/04/13 | 柏林 |
| 导航学院（ION）太平洋PNT-13会议 | 22/04/13 | 25/04/13 | 夏威夷 |
| 第10次年度CubeSat开发商讲习班 | 26/04/13 | 26/04/13 | 圣路易斯奥比斯波 |
| 法国国际关系研究所（IFRI）闭门研讨会 | 23/04/13 | 23/04/13 | 巴黎 |
| ICTA第5次国际频谱监管培训研讨会 | 06/05/13 | 06/05/13 | 伊斯坦布尔 |
| 空间协议筹备委员会第1次会议 | 06/05/13 | 07/05/13 | 罗马 |
| GSC-17（全球标准协作） | 13/05/13 | 16/05/13 | 韩国 |
| 世界广播联盟国际运营集团（WBU-ISOG）论坛 | 15/05/13 | 16/05/13 | 洛杉矶 |
| 第2次卢森堡国际空间通信讲习班 | 23/05/13 | 24/05/13 | 卢森堡城 |
| MBT 2013 | 23/05/13 | 25/05/13 | 贝尔格莱德 |
| 2013年非洲SatCom | 27/05/13 | 30/05/13 | 约翰内斯堡 |
| 国际无线电监测技术专题研讨会 | 04/06/13 | 05/06/13 | 成都 |
| 国家无线电协会第13次年会 | 05/06/13 | 08/06/13 | 喀山 |
| COSPAS SARSAT联合委员会第27次会议（JC-27） | 10/06/13 | 19/06/13 | 利马索尔 |
| CASBAA卫星行业论坛 | 17/06/13 | 17/06/13 | 新加坡 |
| 全民宽带 – 爱立信年度研讨会 | 24/06/13 | 24/06/13 | 斯德哥尔摩 |
| 第8次2013年欧洲频谱管理大会 | 25/06/13 | 26/06/13 | 布鲁塞尔 |
| 第33次空间频率协调组（SFCG）年会 | 25/06/13 | 03/07/13 | 图卢兹 |
| ANFR“频谱与创新”大会 | 27/06/13 | 27/06/13 | 巴黎 |
| IEEE 802 – 频谱共用和空白标准讲习班 | 16/07/13 | 16/07/13 | 日内瓦 |
| 2013年亚太频谱管理年会 | 26/08/13 | 26/08/13 | 曼谷 |
| 拉丁美洲频谱大会 | 03/09/13 | 04/09/13 | 圣保罗 |
| 欧洲卫星日 | 05/09/13 | 05/09/13 | 布鲁塞尔 |
| 第10次第609号决议磋商会 | 10/09/13 | 12/09/13 | 洛杉矶 |
| 喷气推动实验室（JPL）NASA – 介绍RR + 小卫星 | 13/09/13 | 13/09/13 | 帕萨迪纳 |
| IBC 2013年大会和展览会 | 13/09/13 | 17/09/13 | 阿姆斯特丹 |
| 频谱管理大会 | 20/09/13 | 20/09/13 | 里斯本 |
| 第64次国际航天大会（IAC-2013） | 23/09/13 | 27/09/13 | 北京 |
| APSCC 2013 年卫星大会和展览会 | 24/09/13 | 26/09/13 | 香港 |
| 第64次国际航天大会 (IAC-2013) | 27/09/13 | 27/09/13 | 北京 |
| PHYLAWS项目第1次顾问委员会会议 | 01/10/13 | 02/10/13 | 巴黎 |
| ASBU卫星干扰论坛 | 06/10/13 | 07/10/13 | 突尼斯 |
| 专业LTE与频谱管理论坛 | 09/10/13 | 11/10/13 | 伦敦 |
| 第15次国际太空无线电监测（ISRM）会议 | 15/10/13 | 17/10/13 | 基辅 |
| 第77次IEC一般性会议 | 21/10/13 | 24/10/13 | 新德里 |
| FutureCom | 22/10/13 | 24/10/13 | 里约热内卢 |
| 欧洲卫星运营商协会（ESOA）委员会会议 | 23/10/13 | 23/10/13 | 布鲁塞尔 |
| COMTELCA会议 | 07/11/13 | 07/11/13 | 圣何塞 |
| 国际非洲部长大会 – 向地面数字电视广播的过渡 | 07/11/13 | 08/11/13 | 巴黎 |
| 第8次国际通信全球导航卫星系统会议（ICG-8） | 10/11/13 | 14/11/13 | 迪拜 |
| ANE“频谱使用创新”国际频谱大会 | 12/11/13 | 13/11/13 | 波哥大 |
| ATU非洲频谱工作组第1次会议（AfriSWoG） | 12/11/13 | 14/11/13 | 内罗毕 |
| DSA 2013年“频谱富足的黎明”全球峰会 | 18/11/13 | 18/11/13 | 曼谷 |
| 第17次NAT国际大会 | 19/11/13 | 20/11/13 | 莫斯科 |
| 2013年DigiWorld峰会 | 20/11/13 | 20/11/13 | 蒙彼利埃 |
| 第3次国际论坛 – 2013年宽带俄国论坛 | 27/11/13 | 28/11/13 | 莫斯科 |
| BAKUTEL期间的圆桌会议 | 03/12/13 | 03/12/13 | 巴库 |
| Réunion“Aménagements numériques des territoires en Afrique” | 03/12/13 | 04/12/13 | 达喀尔 |
| 第7次非洲通信监管机构大会（ACRAN） | 10/12/13 | 12/12/13 | 尼亚美 |
| EBU可持续频谱管理组会议 | 11/12/13 | 12/12/13 | 日内瓦 |
| 研究组会议 |  |  |  |
| 5D工作组会议 | 10/07/13 | 17/07/13 | 扎幌 |
| JTG 4-5-6-7 | 22/07/13 | 31/07/13 | 南非 |
| **国际电联研讨会、讲习班和会议** |  |  |  |
| 2013年大视野 – 国际电联学院大会 | 22/04/13 | 24/04/13 | 京都 |
| 国际电联/PITA – 太平洋讲习班 | 22/04/13 | 26/04/13 | 萨摩亚 |
| 国际电联/CTU/CBU频谱管理研讨会 | 29/04/13 | 03/05/13 | 金斯敦 |
| 第8次国际电联ICT，环境和气候变化专题研讨会 | 06/05/13 | 07/05/13 | 都灵 |
| 国际电联/ITSO VSAT和卫星系统讲习班 | 20/05/13 | 24/05/13 | 拿骚 |
| 国际电联/AICTO讲习班 | 21/05/13 | 23/05/13 | 突尼斯 |
| 国际电联卫星发射和协调亚太区域讲习班 | 03/06/13 | 05/06/13 | 日惹 |
| GSR-13 | 02/07/13 | 05/07/13 | 华沙 |
| 国际电联/RCC CIS和欧洲无线电监测区域研讨会 | 10/07/13 | 12/07/13 | 基辅 |
| 国际电联/ATU GE06频率规划定稿讲习班 | 17/07/13 | 19/07/13 | 内罗毕 |
| 国际电联有关ICT拯救生命作用的CIS区域讲习班 | 19/08/13 | 21/08/13 | 伊塞克 |
| 国际电联/BIPM有关“世界识标的未来”讲习班 | 19/09/13 | 20/09/13 | 国际电联日内瓦 |
| 国际电联/ITSO讲习班 | 22/09/13 | 25/09/13 | 安曼 |
| 国际电联关于数字广播过渡的希腊研讨会 | 24/09/13 | 26/09/13 | 雅典 |
| 国际电联为独联体国家举行的关于落实DVB-T/DVB-T2的区域讲习班 | 25/09/13 | 27/09/13 | 明斯克 |
| 国际电联/ITSO讲习班 | 10/11/13 | 14/11/13 | 喀土穆 |
| 连通亚太2013 + 2013年国际电联世界电信展 | 18/11/13 | 22/11/13 | 曼谷 |
| 2013年国际电联世界电信展 | 19/11/13 | 22/11/13 | 曼谷 |
| 关于WRC-15筹备工作的区域间讲习班 | 04/12/13 | 05/12/13 | 国际电联日内瓦 |
| 第11次国际电联世界电信ICT指标专题研讨会（WTIS） | 04/12/13 | 06/12/13 | 墨西哥城 |
| 国际电联/NTC向数字广播过渡国际讲习班 | 17/12/13 | 18/12/13 | 喀土穆 |
| **援助/信息要求** |  |  |  |
| 对索马里的援助 | 16/01/13 | 16/01/13 | 国际电联日内瓦 |
| 对卢旺达的援助 – 关于GE06的基加利协调会议（EACO） | 18/02/13 | 22/02/13 | 基加利 |
| 对萨尔瓦多的援助 – 向数字电视过渡 | 18/02/13 | 22/02/13 | 萨尔瓦多 |
| 对科摩罗的援助 – 一天讨论 | 01/03/13 | 01/03/13 | 国际电联日内瓦 |
| 对GCC的援助 + 伊朗 – 第一次区域协调会议 | 11/03/13 | 15/03/13 | 国际电联日内瓦 |
| 对纳米比亚的援助 – SADC第5次DTT广播迁移论坛 | 15/04/13 | 17/04/13 | 斯瓦科普蒙德 |
| 对格鲁吉亚的援助 – 频谱协调会议 – 黑海和里海 | 18/04/13 | 19/04/13 | 国际电联日内瓦 |
| 对马里的援助 –为2名工程人员提供培训 | 29/04/13 | 03/05/13 | 国际电联日内瓦 |
| 对科摩罗的援助 – 向3名工程人员提供培训 | 06/05/13 | 10/05/13 | 国际电联日内瓦 |
| 对博茨瓦纳的援助 | 06/05/13 | 10/05/13 | 国际电联日内瓦 |
| 对罗马尼亚的援助 – CEE区域工作组会议 | 09/05/13 | 09/05/13 | 布加勒斯特 |
| 对蒙古的援助，讨论国家卫星计划 | 07/06/13 | 08/06/13 | 蒙古 |
| 对津巴布韦的援助 – 第2次SADC GE06协调会 | 17/06/13 | 21/06/13 | 维多利亚瀑布 |
| 对索马里的援助 – 关于频谱指配通知的研讨会 | 29/06/13 | 30/06/13 | 迪拜 |
| 对巴勒斯坦的援助，支持向数字电视过渡的进程 | 26/08/13 | 30/08/13 | 拉姆安拉 |
| NBTC频谱拍卖研究项目第1次援助启动会 | 17/09/13 | 20/09/13 | 曼谷 |
| 对中国的援助 – IAC-2013之后的卫星讲习班 | 28/09/13 | 30/09/13 | 北京 |
| 对秘鲁的援助 – 太空问题研讨会 | 28/10/13 | 30/10/13 | 利马 |
| 向亚美尼亚提供有关国际电联空间监管问题的援助 | 28/10/13 | 31/10/13 | 埃里温 |
| 对ANE的援助 – 哥伦比亚 – 空间问题研讨会 | 31/10/13 | 01/11/13 | 波哥大 |
| 对苏丹和南苏丹的援助 – 艾迪斯或开罗讲习班 | 04/11/13 | 07/11/13 | 亚的斯亚贝巴 |
| 第2次NBTC援助会议 – 频谱拍卖研究项目 | 05/11/13 | 12/11/13 | 曼谷 |
| 对ANE的援助 – 哥伦比亚 – 地面问题研究会 | 12/11/13 | 15/11/13 | 波哥大 |
| 对ANE的援助 – 哥伦比亚 – 频谱管理研讨会 | 12/11/13 | 13/11/13 | 波哥大 |
| 对MINTIC的技术援助 – 哥伦比亚 | 14/11/13 | 15/11/13 | 波哥大 |
| 对莫桑比克的援助 | 06/12/13 | 13/12/13 | 国际电联日内瓦 |
| 第3次NBTC援助会议 – 频谱拍卖研究项目 | 16/12/13 | 20/12/13 | 曼谷 |
| 其它 |  |  |  |
| 在国际航空航天法律学院举行的卫星问题讲座 | 26/02/13 | 26/02/13 | 莱顿 |
| 与NBTC的会议 – 泰国 | 31/05/13 | 31/05/13 | 曼谷 |
| OFCOM的Peter Pauli先生的葬礼 | 21/06/13 | 21/06/13 | 苏罗通 |
| ARCEP的Marie-Thérèse Alajouanine女士的葬礼 | 08/07/13 | 08/07/13 | 蒙吕松 |
| 得到OAM模式支持的无线电信号传输演示会 | 24/09/13 | 24/09/13 | 帕多瓦 |
| 对ASTRIUM和空中客车公司的访问 | 09/10/13 | 10/10/13 | 图卢兹 |
| 应邀出席印度的TSDSI发射 | 08/11/13 | 08/11/13 | 新德里 |
| 应邀在5A工作组研讨会期间就TVWS发表讲话 | 18/11/13 | 18/11/13 | 日内瓦 |
| 与KTSAT首席执行官的会晤 | 19/11/13 | 19/11/13 | 汉城 |
| OFCOM的Hassane Makki先生的葬礼 | 28/11/13 | 28/11/13 | 洛桑 |
| 商业和专业妇女大会（BPW） – ITU-R的问题 | 04/12/13 | 04/12/13 | 日内瓦 |

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

1. 它们包括关于国家频谱管理的ITU-R手册；频谱管理和频谱监测的计算辅助技术。 [↑](#footnote-ref-1)