

国际电信联盟



无线电通信局

(传真: +41 22 730 57 85)

行政通函

CACE/399

2006年8月9日

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

事由: 无线电通信第 6 研究组

- **批准 2 项 ITU-R 新课题和 3 项 ITU-R 修订课题**
- **废止 1 项 ITU-R 课题**

现已通过2006年4月28日的第CAR/217号行政通函,按照ITU-R第1-4号决议(第3.4段)规定的程序,提交了2份ITU-R新课题草案和3份ITU-R课题修订草案,以便以信函方式批准。此外,该研究组还建议废止1项ITU-R课题。

这些程序所需的条件已于2006年7月28日得到满足。

附件中经批准的课题案文供您参考(附件1至5),并将在第6/1号文件的补遗6中出版。6/1号文件包括2003年无线电通信全会批准并分配给无线电通信第6研究组的ITU-R课题。附件6列出了废止的ITU-R课题。

无线电通信局局长
瓦列里·吉莫弗耶夫

附件: 6 件

分发:

- 成员国主管部门和无线电通信部门成员
- 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
- 参加无线电通信第6研究组工作的ITU-R部门准成员
- 国际电联秘书长、电信标准化局局长、电信发展局局长

附件 1

ITU-R第46-1/6号课题*

用户对广播中声音和电视节目的数字制作、 后期制作、录制和存档元数据的要求

(2003-2006年)

国际电联无线电通信全会，

考虑到

- a) 数字广播为音频、视频和其它电子媒体的制作、后期制作、录制和存档所使用的基础设施和方法带来了根本性的变化；
- b) 自引入声音和电视录制技术以来，人们就已经意识到为声音和电视节目的录制和存档提供基本信息的必要性，特别是随着数字技术的引进，这一需求变得更加迫切，因为数字技术可通过计算机类支撑设备实施各类智力产品的制作、后期制作、录制和存档，不需考虑存储信息的类型；
- c) 在数字节目存档时，这种需求尤为明显，这些节目不仅是广播（电视）公司的主要资产，同时通常还是一个国家文化与生活方式永恒的记载；
- d) 显而易见，使用元数据是为录制节目内容提供足够信息的关键所在，并且它将对此发挥重要的作用，特别是在录制声音与电视节目的国际交流方面。发挥这些作用的前提是元数据被普遍使用且协调一致，例如，通过国际电联在认真研究用户需求的基础上制定相应的建议书来实现这一目标；
- e) 元数据术语、格式和使用方式的统一可以提高其有效性，并降低误解、误用、丢失和损坏的可能性；
- f) 许多标准制定组织在这一领域做了大量的工作，这一点需加以考虑；
- g) 元数据对媒体资产管理系统至关重要，该系统在有效、及时地提供广播和其它电子媒体业务中的重要性与日俱增，

* 应提请电信标准化第 9 研究组关注这一课题。

做出决定，应研究以下课题

- 1 目前以及在可预见的将来元数据应具有哪些功能？
- 2 数字声音和电视节目的制作、后期制作、录制和存档过程中所使用的元数据应提供哪些信息？
- 3 在这些节目数字存档时，是否要以元数据的形式对上述信息进行进一步的补充？
- 4 在制作、后期制作、录制和存档的环境中，如何最好的进行元数据格式化、存储和传送？
- 5 是否存在能够对元数据结构、要素及其属性进行统一描述和定义的最佳数据模型或模型集？
- 6 是否能够建议设定一个信息子集，在进行数字声音和电视节目国际交流时，总以元数据的形式提供？
- 7 在数字节目的制作、后期制作、录制和存档过程中，应采取何种程序来确保相应元数据的生成与维护？

进一步做出决定

- 1 通过与其它国际电联所属机构和非国际电联所属机构合作，用户将能够选择元数据的存储格式、方法，元数据的传送方式以及与广播链上各阶段需求相适应的数据模型；
- 2 如果可能，第 6 研究组应将对元数据的研究重点放在现有数据模型、格式、存储和传送方法上；
- 3 研究应涉及在节目和发射过程中加载元数据；
- 4 研究结果应以一份或多份 ITU-R 建议书形式体现，并且
- 5 以上研究应在 2008 年前完成。

类别：S1/AP

附件 2

ITU-R第123/6号课题

旨在提高广播数字标准清晰度电视（SDTV）和 高清晰度电视（HDTV）节目感知图像质量的节目制作方法

（2006年）

国际电联无线电通信全会，

考虑到

- a) 世界上有些广播（电视）公司希望在不改变其视频信号规范的前提下，向用户提供高感知图像质量的节目；
- b) 特别是 HDTV 广播在一些国家的使用以及具有 HDTV 图像质量的预制节目的出现，使用户可以使用高清晰度（HD）的数字通用/视频光盘（DVD），这使广播（电视）公司更愿意为观众提供更高图像质量的 SDTV 节目，同时保持与现有 SDTV 接收机兼容；
- c) 可以通过接收机内部的信号处理，消除行结构的可见性与闪烁等问题，提高为公众提供的节目的感知图像质量；
- d) 亦可以通过选择适当的演播室设备和信号处理方式，以兼容的形式来提高感知图像的质量，以便改善图像的感知分辨率，

做出决定，应研究以下课题

- 1 应推荐哪些技术手段和运营方式来提高广播 SDTV 节目的感知图像质量？
- 2 如何将类似的技术手段和运营方式套用到以 HDTV 形式发射的节目上，以便进一步提高感知图像的质量？
- 3 对于 SDTV 和 HDTV 节目的国际交流，应推荐使用何种技术手段和运营方式？

进一步做出决定

- 1 上述研究结果应被纳入一份建议书或一份报告；
- 2 以上研究应在 2008 年前完成。

类别：S1/AP

附件 3

ITU-R 第 96-1/6 号课题

媒体资产管理领域和电视节目制作、 录制和存档传送协议方面的 用户要求

(1997-1999-2006年)

国际电联无线电通信全会，

考虑到

- a) 节目内容的传送既可以使用连续流的形式，也可以采取在不同制作和存储设备之间断续传送文件的方式；
- b) 此类数据可以通过局域网和广域网来传送；
- c) 所有传送均需通过一系列操作来识别文件或流的发端与目的地；
- d) 在电视节目制作、录制和存档过程中必须考虑文件管理、传送协议和数据互连问题；
- e) 必须提供公共设备控制接口，使用户能够方便地在不同供应商的制作与存储装置间切换，

做出决定，应研究以下课题

- 1 何种用户要求适用于保证及有界（见注 1）质量传输所需的文件格式？
- 2 何种用户要求适用于目前使用的链路协议（不同类别服务使用的协议、传输模式命令、传输启动命令、传输阶段命令、被交换数据的格式、每个元素中位的数量、编码方案的类型、信息的同步）？
- 3 何种用户要求适用于启动流控制的方法（两种装置之间的数据流、避免录制设备的存储出现溢出等）：
 - 用于错误检测和控制；
 - 用于层间命令；
 - 用于机器控制；和
 - 用于文件管理的、不受平台影响的命令集？

进一步作出决定

- 1 上述研究结果应纳入一个或多个建议书；
- 2 以上研究应在 2008 年前完成。

注 1 – “有界质量”这一术语用于描述一种传送方式，在这种传输方式中，有效负荷被从发送端传送到目的地，但真实完整的交付并没有绝对保障。传统的模拟视频在当今通过“资产间隙”（asset play）的方式以有界质量传送。此外，ITU-R BT.656 建议书中提及的串型数字接口传输的有效负荷数据，采用了有界质量的传输方式。通常，有界质量链路用于传输流形式的实时内容。“保证交付”是指整个有效负荷都将到达目的地，而不会出现位错误，也不会有物理链路故障。

类别：S2

附件 4

ITU-R 第 56-1/6 号课题

针对车载、便携和固定接收机的 数字声音广播系统的特性

(1993-2006年)

国际电联无线电通信全会，

考虑到

- a) 一些国家对向车载、便携和固定接收机提供高质量立体声/多信道声音广播提供适当的手段的呼声越来越高；
- b) 数字声音广播系统的技术研究取得了明显的进展，并且一些系统已成功地进行了演示；
- c) 现已表明，高级数字声音广播系统可以提高频谱和功率的利用效率，并且与传统的模拟声音广播系统相比，它可以免受多径效应的影响；
- d) 通过设计，数字声音广播系统将允许在接收机内进行各广播波段的公共信号处理；
- e) 数字声音广播系统能够提供国家、区域和本地的地面服务；
- f) 如果能够设计出可以接收地面和卫星业务的公共接收机，对数字声音广播系统将大有裨益；
- g) 通过配置，数字声音广播系统可以传输低比特率的节目，以抵消多个声音信道对质量影响；
- h) 新数字声音广播系统将能够为与节目相关或无关的数据提供额外的设备；
- j) 世界无线电行政大会(1992年，马拉加—托雷莫里诺斯)(WARC-92)请求前国际无线电咨询委员会(CCIR)把与地面数字音频广播相关的技术研究作为紧急问题处理，

做出决定，应研究以下课题

- 1 针对车载、便携和固定接收机的数字声音广播系统的技术特性是什么？
- 2 从技术、经济、共享以及节目容量的角度来看，哪些甚高频/超高频(VHF/UHF)频段最适合提供地面数字声音广播业务？
- 3 数字声音广播业务有哪些系统和业务要求？

- 4 最适用于数字声音广播业务的信源编码、信道编码、复用和调制系统有哪些？
- 5 正常、不正常和极不正常的传播，包括多径效应会对数字声音广播系统产生哪些影响？
- 6 为防止不同数字声音广播业务之间以及与其它使用相同或相邻频段的业务产生相互干扰，应采用何种保护比？
- 7 针对车载、便携和固定接收的国家、区域和本地覆盖所必须的规划标准是什么？
- 8 联合使用在同一频段工作的卫星与地面业务能获得哪些好处？
- 9 分集接收的使用会对提高移动车辆的数字广播系统使用效率产生何种影响？
- 10 分级调制信号的使用效率如何？

注 1 – 见 ITU-R BS.774 建议书和 ITU-R BS.1114 建议书，

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；
- 2 以上研究应在 2008 年前完成。

类别：S1

附件 5

ITU-R第124/6号课题¹

数字电视和声音广播规划程序的 验证和核准测量方法

(2006年)

国际电联无线电通信全会，

考虑到

- a) 数字电视和声音广播的使用在世界各地不断增长，而且已经对这些信号有固定的射频（RF）监测的方法；
- b) 目前正在制定规划程序，以促进在现有射频环境下引入这些新系统；
- c) 这些规划程序是基于传播预测方法的使用以及从保护比中得出的经验；
- d) 各主管部门和/或广播（电视）公司需要对从数字电视和声音广播网规划流程中得出的结果进行核准验证；
- e) 对数字电视和声音广播进行核准和验证的测试与测量方法及其设备还处在早期开发阶段，

注意到

- a) 国际电联几份建议书规定了参数、测量方法和现场勘定的方法，
做出决定，应研究以下课题
- 1 何种无线电频率验证方法适用于数字电视和声音广播规划程序的核准和验证？
进一步做出决定
 - 1 上述研究结果应纳入一个或多个建议书；
 - 2 以上研究应在 2008 年前完成。

类别：S1

¹ 应提请第 1 研究组关注这一课题。

附件 6

已废止的ITU-R第117/6号课题

ITU-R课题	标题
117/6	用户对声音和电视节目数字录制和存档相关元数据的要求