

国际电信联盟



无线电通信局

(传真: +41 22 730 57 85)

通函/行政通函
CACE/570

2012年5月28日

致国际电联各成员国主管部门、无线电通信部门成员
和参加无线电通信第6研究组工作的
ITU-R部门准成员以及
ITU-R学术成员

事由: 无线电通信第6研究组(广播业务)
- 以信函方式通过ITU-R第1号新课题草案和ITU-R第2号修订课题草案

无线电通信第6研究组在2012年5月1日召开的会议上决定, 根据ITU-R第1-6号决议第3.1.2段(采用研究组信函通过的方式), 寻求通过1项新课题草案和2项修订课题草案。

考虑期将为两个月, 于2012年7月28日截止。如果在此期间收到主管部门的反对意见, 则将启动ITU-R第1-6号决议第3.1.2段规定的磋商程序, 进行批准。

任何反对对课题草案继续进行批准程序的成员国，请将反对理由通知主任和研究组主席。

无线电通信局主任
弗朗索瓦·朗西

附件：3件

- 1项ITU-R新课题草案和2项ITU-R修订课题草案。

分发：

- 国际电联成员国各主管部门和参与无线电通信第6研究组工作的无线电通信部门成员
- 参加无线电通信第6研究组工作的ITU-R部门准成员
- ITU-R学术成员
- 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

(6/49号文件)

6B工作组在其2012年4月的会议上审议了一份输入文稿(6B/6号文件),其中提出的新课题草案旨在解决在互联网协议(IP)网络上以数据形式同时传送实时和非实时的广播节目资料所需的互联网协议(IP)接口问题。新的课题旨在鼓励开展有关广播节目传送所用IP接口的研究。

ITU-R [IP-IF]/6号新课题草案

广播节目传送所用的互联网协议(IP)接口

国际电联无线电通信全会,

考虑到

- a) 许多广播机构已采用了基于文件的存储和文件传输系统;
- b) 流接口(SDI)的带宽和非实时传输的操作灵活性都有限;
- c) IP协议是为实时应用开发的;
- d) 通过广域电信网络的高速IP传输正在变为现实;
- e) 可随带宽需求的增长调整电信网络设计;
- f) IP独立于图像和声音格式,

认识到

- a) ITU-R将ITU-R BT.656号建议书确定为使用ITU-R BT.601建议书4:2:2比例工作的电视系统的数字分量视频信号接口;
- b) ITU-R将ITU-R BT.1120号建议书确定为国际交换使用的高清晰度电视演播室信号数字接口;
- c) ITU-R确定由ITU-R BT.1720号建议书规定服务排名质量和数字视频广播业务测量方法,

做出决定,应研究以下课题

- 1 广播节目传输应选择哪些IP协议参数?
- 2 为确保以数据形式同时传输实时和非实时节目资料,对用于传输广播节目的IP网络有哪些性能要求(网络时延和传输差错)?
- 3 应为确保广播节目信号传输的安全性提供什么条件?
- 4 应采用哪种系统监测和网络控制方式?
- 5 混频器和交换机等广播信号还原点可允许多大程度的转换时延?

6 应为IP网络以数据形式承载的视频、音频和隐藏字幕信号的各类节目成分之间保持同步提供什么条件？

进一步做出决定

- 1 上述研究结果应被纳入在一份或多份报告和/或建议书中；
- 2 应提请ITU-T第9和17研究组关注这一课题；
- 3 上述研究应在2015年前完成。

类别： S3

附件 2

(6/14号文件)

ITU-R第40-2/6号课题修订草案*

特高清晰度图像

(1993-2002-2010-2011年)

国际电联无线电通信全会，

考虑到

- a) 处于不同质量水平的电视技术可用于广播和非广播业务；
- b) 无线电通信部门正在研究一系列用于广播的电视系统；
- c) ITU-R一直在研究特高清晰度图像和大屏幕数字图像（LSDI）的扩展层并制定了ITU-R BT.1201-1和ITU-R BT.1769建议书，前者提供了特高清晰度图像图像特性的指导原则，后者提供了LSDI应用图像格式扩展层的参数值；
- d) HDTV技术与大屏幕显示已成为观众欣赏高质量节目内容的家用标准；
- e) 显示技术的进步将允许在家庭观看中采用大屏幕和特高清晰度电视显示；
- f) 通过显示更高清晰度的图像可提供超越HDTV的额外视觉体验，使观众获得更强烈的现实感受；
- g) 具有此类特征的广播应用称为“超高清电视”（UHDTV），可视为特高清晰度图像的一种；
- h) 一些主管部门正考虑在家庭引入UHDTV广播及改进的高效编码和发射技术；
- j) 某些广播相关应用（如计算机图形、打印、电影、数字多媒体视频信息系统）可望具有特高的清晰度；
- k) 某些机构正在进行更高清晰度数字图像架构的研究工作，

做出决定，应研究以下课题

- 1 应采用什么方式才能研制出适用于广播和非广播应用的特高清晰度的图像系统？
- 2 为给广播应用留有余地并使不同应用（包括用于集体、室内和室外观看的数字多媒体视频信息系统）达到和谐同步，这种系统需要哪些特性？
- 3 哪些不同的技术特性有助于观众产生更强烈的现实感受和对此都有哪些评估方法？
- ~~4~~3 应为这些系统的节目自制和交换确定哪类参数？

* 应提请国际电工委员会（IEC）、国际标准化组织（ISO）和国际电联电信标准化部门注意本课题。

45 在采用特高清晰度图像的各个电视广播链（即获取、录制、收集、分发、发射和显示）上，应建议那些特性？

注1 – 参见ITU-R BT.2042-1和ITU-R BT.2053-1报告，也参见ITU-R第15-2/6号课题。

进一步做出决定

- 1 上述研究结果应纳入一份或多份报告和/或建议书；
- 2 上述研究应在2015年前完成。

类别：S2

附件 3

(6/22号文件)

ITU-R第128-1/6号课题修订草案*

数字三维(3D)电视广播系统**

(2008-2011年)

国际电联无线电通信全会，

考虑到

- a) 现有的电视广播系统不能像自然的三维场景一样提供再生图像的完全感知；
- b) 三维电视可能有助于改善观众置身于再生图像中的体验，预计这将是传统室内收视条件和室外收视条件下数字电视广播的一项重要应用；
- c) 3DTV节目市委广播目的制作的，广播商在向受众提供这些节目；
- e) ~~——电影业正快速向三维影片制作与显示过渡；——~~
- d) 一些国家正在进行可在三维电视广播中加以利用的各种新技术(如全息成像)应用的研究；
- e) ~~——新的数字电视信号压缩和处理方法取得的进展正向真正实现多功能三维电视广播系统的目标迈进；——~~
- f) 制定三维电视系统全球统一的标准，涵盖数字电视广播的各个领域，将促进发展不平衡的各国向三维电视的过渡，并防止非兼容标准的多元化；
- g) ~~——有必要协调统一三维电视广播和非广播的应用；——~~

做出决定，应研究以下课题

- 1 用户对传统室内和室外观看条件下数字三维电视广播系统的需求是什么？
- 2 数字三维电视观看图像和收听伴音的条件要求是什么？
- 3 收看3DTV 图像会产生哪些心理物理效应？
- 4 哪些不同的技术特性有助于观众产生更强烈的现实感受和对此都有哪些评估方法？
- 3 ~~——为实现三维电视广播的电视节目制作、后期制作、录制、存档、分发和传输，现有或正在开发那些三维电视广播系统？——~~
- 5 为最大程度地实现互操作性，应在3DTV节目制作和国际交换中采用哪些音视频系统？

* 注：应在批准对ITU-R 第128-1/6号课题的修改后，取消ITU-R 第125/6号课题。

**应提请ITU-T第9研究组注意本课题。

- ~~4~~——为有效重现三维场景，有哪些合适的图像捕获和录制方法？
- ~~5~~——通过现有的地面6、7和8 MHz带宽的频道或卫星广播业务频道进行三维电视数字信号的广播，以进行固定或移动的接收，有哪些可行的方法（及其局限）？
- ~~6~~——那些提供三维电视广播的方法与现有的电视系统是兼容的？
- ~~7~~——可以推荐用于三维电视广播的数字信号压缩和调制方法有哪些？
- ~~8~~——三维电视工作室数字接口的要求是什么？
- 96 三维电视各种广播应用合适的图像和伴音质量水平和体验质量是什么？
- 107 三维电视广播可采用哪些图像和伴音质量及体验质量的主观和客观评估方法？
- 同时决定
- 1 应对上述研究的结果进行分析，以便准备编制新的报告和建议书；
- 2 上述研究应在2015年前完成。

类别：S3