



无线电通信局（BR）

行政通函
CACE/868

2018年7月20日

致国际电联各成员国主管部门、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部门准成员以及ITU-R学术成员

事由： 无线电通信第6研究组（广播业务）
- 批准1个经修订的ITU-R课题

根据2018年5月16日第CACE/863号行政通函，1份经修订的ITU-R课题草案已按照ITU-R第1-7号决议（A2.5.2.3段）提交信函批准。

有关此程序的条件已于2018年7月16日得到满足。

已经批准的课题案文列在本函附件中供参考，并由国际电联予以公布。

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'François Langlois'.

主任
弗朗索瓦·朗西

附件：1件

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
- 国际电联学术成员
- 无线电通信各研究组正副主席
- 大会筹备会议的正副主席
- 无线电规则委员会的委员
- 国际电联秘书长、电信标准化局主任、电信发展局主任

附件

ITU-R 139-1/6号课题

渲染高级音频格式的方法

(2015-2018年)

国际电联无线电通信全会

考虑到

- a) 对制作高级音响系统格式的声音和电视节目的兴趣日益增多，该格式可提供与高清电视（HDTV）（参见ITU-R BT.709建议书）和超高清电视（UHDTV）（参见ITU-R BT.2020建议书）中图像制作所提供的增强观看体验相匹配的收听体验；
- b) ITU-R BS.2051建议书对可向配有适当装备的广播和电视观众提供增强收听体验的高级声音系统做出了规定；
- c) ITU-R BS.1909建议书对典型观看环境、剧场和大型剧场环境、大型到中等规模室内环境以及车内等移动或个人环境做出了规定；
- d) 声音制作中的一致性要求在制作环境中采用的放声系统具备一致性且这意味着有必要在制作环节的高级音响系统的再现中保持一致性；
- e) 从高级音响系统中产生音响信号的渲染系统是在再现中提供所需一致性的一个重要组成部分，

进一步考虑到

- a) 渲染器¹的说明应完整且全。理想情况是，它应摘自于实施的详细说明并采用参考实现提供这些详情；
- b) 说明应基于输入的音频数据、元数据和配置渲染进程的本地元数据，清晰描述将要开展的操作和信号处理，不含任何歧义；
- c) 如果存在某种文件格式，可在参数和存储方面提及，但一般而言，规范不应与采用前述文件格式的此类参数联系起来；
- d) 渲染器应可支持ITU-R BS.2051建议书中建议的所有音响设置，

¹ 渲染器在所提供的内容元数据和本地环境元数据的基础上，将一组附带相关元数据的音频信号转化为不同配置的音频信号和元数据，可用于质量评估或节目制作过程。

做出决定，应研究以下课题

- 1 用于制作和监测高级声音节目的渲染器有何要求？
- 2 用于质量评估的渲染器有何要求？
- 3 符合制作和监测高级声音节目使用要求的渲染器规范是什么？
- 4 符合质量评估使用要求的渲染器规范是什么？
- 5 需要何种信号处理和元数据输入（环境元数据、内容相关元数据）进行所需的渲染器操作？
- 6 根据ITU-R BS.2051建议书，应采用何种算法，在各种可能的输入格式（基于对象、基于信道、基于场景或其组合）基础上获得音响信号？

进一步做出决定

- 1 上述研究的结果应纳入一份或多份建议书及其它ITU-R案文中；
- 2 上述研究应在2019年前完成。

类别：S1
