ITU-R 139/6号课题

渲染高级音频格式的方法

（2015）

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)* 基线渲染器[[1]](#footnote-1)的说明应完整且齐全。理想来说，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，不包含任何歧义。规范的扩展可包括增强点，但这不属于基线渲染规范的一部分；

*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)* 基线渲染应可支持ITU-R BS.2051建议书中建议的各种音响设置，

做出决定，应研究以下课题

1 用于制作高级声音节目和质量评估的基线渲染器有何要求？

2 什么是符合制作高级声音节目及质量评估使用要求的基线渲染器的规范？

3 符合基线渲染器的操作要求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）？

4 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建议书中；

2 上述研究应在2016年前完成。

类别：S1

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。基线渲染器是渲染器的一个实例，用于质量评估和节目制作过程。明确定义的基线渲染器可允许与其他可能的实例进行比对。它不一定提供听觉场景可能的最高质量 - --且可能不支持所有可能的元数据，但可提供保留已定义渲染条件艺术意向的表演。 [↑](#footnote-ref-1)