ITU-R第34-4/6号课题[[1]](#footnote-1)1

专业广播环境中音频、视频、数据和  
元数据资料交换的文件格式和传输

（2002-2007-2009-2019-2023年）

国际电联无线电通信全会，

考虑到

*a)* 基于信息技术的存储系统，包括云存储、数据磁盘和数据磁带－已经渗透到了专业电视环境的所有领域；制作、非线性编辑、播放、后期制作、分布式制作、归档、馈送/分配；

*b)* 未来的电视制作环境将逐渐包括信息技术（IT）世界中的系统，如网络和服务器系统；

*c)* 专业电视和声音广播应用正逐渐基于通常以文件方式处理内容的软件；

*d)* 文件交换，例如，如果文件自身包含的压缩音频和视频以其初始的、压缩的形式传输不会造成额外的图像和声音质量的劣化；

*e)* 文件交换可以轻松地适应现有的频段带宽，以便用户可以在传输带宽和传输时间之间做出权衡；

*f)* 音频、视频、数据和元数据可以在普通文件中存储和传输；

*g)* 考虑到今后的同步问题，音频、视频、数据和元数据也可以作为独立文件存储并传输；

*h)* 文件格式和文件交换的技术在专业广播环境流程中显示了很大的优势；

*i)* 内容管理系统内部和系统之间的互操作性是用户交换内容和资产的一项重要要求；

*j)* 电视和声音制作中元数据交换的应用要求现有元数据规范的支持；

*k)* 与二进制和XML元数据传输协议的兼容性也需要考虑进来；

*l)* 在广播内容交换中采用少量的互操作文件格式将在很大程度上简化设备和设施的设计和操作；

*m)* 当规定了单一信息编码方法时，互操作性和符合性测试即可简化；

*n)* 许多广播机构已经根据文件格式部署了系统；

*o)* 许多销售商提供的多种应用依赖于可互操作的文件格式；

*p)* 文件格式需要满足未来的用户要求，

认识到

*a)* ITU-R BT.1775建议书定义了用于交换元数据、音频、视频和数据的可编辑文件格式和泛型容器；

*b)* ITU-R BS.1352和ITU-R BS.2088建议书规定了交换包含元数据的音频节目素材的文件格式，

做出决定，应研究以下课题

1 在专业电视和声音广播环境中，用户需求和未来发送节目的要求类别如何？哪类节目需要交换压缩在文件格式中的音频、视频、数据和元数据？

2 什么样的文件格式结构能最好的服务用户未来的需要，并同时如期维持现有部署的互操作性？

3 在维持反向兼容的同时可实现哪一水平的扩展性？

4音频、视频、数据和元数据相互交换使用的编码器和解码器的设计如何？

5 为音频、视频、数据和元数据的相互交换而传输文件格式应规定什么样的数字接口？

6在文件相互交换期间及其之后，需求有什么独立视频/音频搜索能力来协助资产管理？

7 对于音频、视频、数据和元数据相互互交换，广播机构需要做哪些运作考虑？

进一步做出决定

1 ITU-R第6研究组应继续监督其它组织的文件格式和传输机制标准化工作，并且应在ITU-R中建议并通过现有和将来文件的适当格式；

2 研究也应包括对传统的、现有的和未来的文件格式融合和变化策略的考虑；

3上述研究结果应纳入一份或多份建议书和/或报告中；

4 上述研究应在2027年前完成。

类别：S2

1. 1 此课题应引起ITU-T第9研究组和ISO/IEC和JTC1 SC29第11工作组的注意。 [↑](#footnote-ref-1)