

国 际 电 信 联 盟

ITU-R

国际电联无线电通信部门

ITU-R BT.1680-1 建议书

(06/2014)

用于剧院环境播放的大屏幕数字影像
应用分发的基带影像格式

BT 系列
广播业务
(电视)

150
1865-2015



国际电信联盟

前言

无线电通信部门的职责是确保卫星业务等所有无线电通信业务合理、平等、有效、经济地使用无线电频谱，不受频率范围限制地开展研究并在此基础上通过建议书。

无线电通信部门的规则和政策职能由世界或区域无线电通信大会以及无线电通信全会在研究组的支持下履行。

知识产权政策 (IPR)

ITU-R的IPR政策述于ITU-R第1号决议的附件1中所参引的《ITU-T/ITU-R/ISO/IEC的通用专利政策》。专利持有人用于提交专利声明和许可声明的表格可从<http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/en>获得，在此处也可获取《ITU-T/ITU-R/ISO/IEC的通用专利政策实施指南》和ITU-R专利信息数据库。

ITU-R 系列建议书

(也可在线查询 <http://www.itu.int/publ/R-REC/en>)

系列	标题
BO	卫星传送
BR	用于制作、存档和播出的录制；电视电影
BS	广播业务（声音）
BT	广播业务（电视）
F	固定业务
M	移动、无线电定位、业余和相关卫星业务
P	无线电波传播
RA	射电天文
RS	遥感系统
S	卫星固定业务
SA	空间应用和气象
SF	卫星固定业务和固定业务系统间的频率共用和协调
SM	频谱管理
SNG	卫星新闻采集
TF	时间信号和频率标准发射
V	词汇和相关问题

说明： 该ITU-R建议书的英文版本根据ITU-R第1号决议详述的程序予以批准。

电子出版
2015年，日内瓦

© 国际电联 2015

版权所有。未经国际电联书面许可，不得以任何手段复制本出版物的任何部分。

ITU-R BT.1680-1 建议书

用于剧院环境播放的大屏幕数字影像
应用分发的基带影像格式

(ITU-R 15/6号课题)

(2004-2014年)

范围

本建议书规定了用于剧院环境播放的大屏幕数字影像应用分发的基带影像格式 (LSDI¹)。

关键词

LSDI、大屏幕数字影像、UHDTV (超高清电视)、HDTV (高清电视)、剧院环境

国际电联无线电通信全会，

考虑到

- a) ITU-R 第15/6号课题强调了制定分发大屏幕数字影像节目的技术方法并与针对分发其他应用节目而制定的那些方法相统一可以获得的好处；
- b) 如果LSDI分发和其他应用采用统一的基带数字影像格式，可最大限度地获得这些好处；
- c) 1920x1080和1280x720数字像素图的清晰度满足用于剧院环境播放的大屏幕数字影像应用的要求；
- d) 最好在制作、分发和展示等整个环节保持统一的格式和最低限度的格式转换，以确保最佳的图像质量；
- e) ITU-R 15/6号课题认可有必要加速ITU-R有关LSDI的行动，可批准针对这些LSDI应用技术解决方案的新建议书并在未来开发、实施和验证必要技术时扩展这些建议书，以反映所需的进一步解决方案，以此满足其要求，

做出建议

作为LSDI不同等级格式的一部分，以下规定的格式应作为剧院环境播放的大屏幕数字影像应用分发的基带格式：

- ITU-R BT.709建议书 – 节目制作和国际节目交换中使用高清晰度电视标准的参数值；
- ITU-R BT.1543建议书 – 60 Hz环境下节目制作和国际节目交换用的 1 280 × 720、16:9逐行采集的图像格式；

¹ 大屏幕数字影像 (LSDI) 指在配备适当设备的剧院、大厅和其它地点从捕获到高分辨质量大屏幕呈现的适用于歌舞、戏剧、体育活动、音乐会和文化活动等的系列数字影像系统。

– ITU-R BT.2020建议书 – 超高清电视系统节目制作和国际交换的参数数值。

注1 – 在不采用输入图像格式作为其显示格式的投影机上，应在处理过程中注意尽量避免伪影。

注2 – ITU-R BT.709建议书规定了以下帧速率的200万像素清晰度（1 920 × 1080）：60 Hz、59.94 Hz、50 Hz、30 Hz、29.97 Hz、25 Hz、24 Hz和23.98 Hz。

注3 – ITU-R BT.1543建议书规定了以下帧速率的100万像素清晰度（1 280 × 720）：60 Hz、59.94 Hz、30 Hz和29.97 Hz。

注4 – ITU-R BT.2020建议书规定了800万像素清晰度（3 840 × 2 160）和3300万像素清晰度（7 680 × 4 320）。
