



# HDR Vivid + Audio Vivid

## 中国超高清自主标准

### 新闻：

近日，在瑞士日内瓦召开的国际电信联盟无线电通信部门（ITU-R）第六研究组（SG6）及下设 WP6A、WP6B、WP6C 工作组会议上，世界超高清视频产业联盟（UWA 联盟）菁彩影像 HDR Vivid 技术取得里程碑式进展：HDR Vivid 格式应用文稿成功由工作文档（WD）升级为新报告初步草案（PDNR），标志着我国超高清方案正式进入国际标准定稿关键阶段，获得全球行业专家的一致认可。

作为下一代高动态范围影像技术，菁彩影像 HDR Vivid 能够呈现更丰富的色彩层次、更细腻的明暗细节与更真实的画面质感，大幅提升超高清内容的视觉表现力。此次技术文稿成功升级，不仅是 HDR Vivid 国际标准化进程中的实质性突破，更充分彰显了在超高清视频领域的技术创新实力与全球行业话语权，为全球超高清产业的技术演进与标准建设提供了具有重要价值的技术路径与实践方案。

### 聊一下 HDR Vivid + Audio Vivid：

你是否觉得电视越买越大，画质却似乎遇到了瓶颈？其实，全球视频技术正在经历一场“分辨率普及后的新革命”——HDR（高动态范围）正成为新的角斗场。在这场关乎未来视听体验的话语权争夺中，中国推出了自己的“杀手锏”：HDR Vivid（菁彩影像）与 Audio Vivid（菁彩声）。

这不仅是中国首个自主可控的超高清音视频标准，更是打破国外技术垄断、让中国方案走向世界的关键一步。



以下是为你深度拆解“双 Vivid”硬核实力：

## 一、视觉进化：HDR Vivid 如何重塑光影？

如果说 4K/8K 解决了“看得清”的问题，HDR Vivid 则致力于解决“看得真”的痛点。它由世界超高清视频产业联盟（UWA）推出，目前已正式成为国家广电总局和工信部的行业标准。

核心技术：极简的“动态元数据”

传统 HDR 往往采用一套参数适配所有设备，导致在不同屏幕上观感差异巨大。HDR Vivid 通过动态元数据，为每一帧画面提供独立的亮度、色彩和对比度信息。

极致轻量：它的动态元数据仅需 35 字节，嵌入视频流的扩展数据区。这种“低负担”设计既不影响基础编解码，又保证了与各类设备的无缝兼容。

千人千面：无论你的设备是顶级的万元电视，还是普通的手机屏幕，它都能智能匹配最佳的显示效果，让亮部不过曝、暗部有细节。

### 参数硬实力

HDR Vivid 支持 10bit/12bit 色深，峰值亮度最高可达 10000 nits。这意味着它能呈现出比传统 SDR（标准动态范围）高出 40 倍的亮度范围，色彩覆盖范围增加约 70%，画面层次感极强。

## 二、听觉革命：Audio Vivid 让声音“站”起来

画面再美，如果声音是扁平的，沉浸感也会大打折扣。Audio Vivid（菁彩声）是全球首个基于 AI 技术的音频编解码标准，它打破了传统声道的物理限制。



## 技术亮点：AI 赋能与三维定位

AI 加持：首次在音频解码器中引入神经网络技术，大幅提升了压缩效率，让你在更小的文件体积下听到无损级的音质。

三维声场：它能精确控制声音对象的方位、高度和运动轨迹。比如在看球赛时，你能清晰分辨解说员在前方，观众的欢呼声在头顶环绕，足球破门的一刹那，声浪从四面八方涌来。

## 广泛兼容

无论是耳机、Soundbar 还是复杂的家庭影院，Audio Vivid 都能通过智能渲染技术，完美复现创作者的意图，真正实现“声”临其境。

## 三、为什么中国必须要做自己的标准？

在过去很长一段时间里，高端 HDR 和三维声技术几乎被杜比（Dolby）等国外巨头垄断，高昂的专利费和封闭的技术生态让国内厂商颇为被动。

打破垄断，掌握话语权：双 Vivid 标准的建立，意味着我们在超高清领域拥有了自主知识产权，彻底解决了“卡脖子”难题，不再受制于人。

开放生态，拒绝“保护费”：与国外标准高昂的授权费不同，HDR Vivid 采取了开放授权模式。只要是联盟会员，芯片和硬件厂商即可免费支持该标准，极大地降低了产业链成本，惠及终端消费者。

## 四、你能在哪里体验到？

目前，“双 Vivid”已经不再是实验室里的概念，而是实打实地走进了我们的生活：



头部内容全覆盖：从 2022 年卡塔尔世界杯、历年的央视春晚，到《哪吒 2》、《长安的荔枝》等热门电影，以及腾讯视频、B 站、爱奇艺等主流平台，都已经大规模上线了双 Vivid 内容。

终端设备普及：海信、TCL、创维、华为等品牌的电视、手机及机顶盒产品，均已通过认证并支持该标准。截至 2025 年，已有超过 30 家企业的 300 多款终端产品支持 HDR Vivid。

走向世界：2025 年底，HDR Vivid 正式通过欧洲 DVB（数字视频广播）标准组织的商业评估，预计 2026 年将在 ETSI（欧洲电信标准化协会）发布，标志着中国标准正式获得国际主流市场的通行证。

### 总结来说：

HDR Vivid 和 Audio Vivid 不仅是技术的突围，更是体验的升维。下次当你打开电视或手机，看到那个绿色的“HDR Vivid”图标时，不妨停下来感受一下——那是中国技术带来的、更真实、更沉浸的视听新世界。