

# 为什么选择杜比全景声

## 杜比全景声让您的故事大放异彩

杜比全景声是目前电影和电视内容制作的沉浸式音频标准。杜比全景声最早应用于影院，目前已被广受欢迎的主流流媒体平台所采用，比如 Apple TV+、Disney+ 以及 Netflix (网飞)，主流用户可以用成百上千万的各种消费类播放设备体验杜比全景声。曾经，杜比全景声主要应用于好莱坞大成本电影；现在，内容创作者正在用它制作各种体裁、种类的内容，这是前所未有的。您有机会从其中一些内容创作者那里，直接了解到杜比全景声如何为他们的故事增光添彩。本文将深入浅出地阐述什么是杜比全景声，以及为什么内容创作者应该使用杜比全景声去创作。

---

“杜比全景声是一种声音格式，而不是某种特定的声音。在 Netflix，我们觉得当混音师拥有卓越的技术，并且拥有足够的自由度来用这种技术以最佳的方式讲述故事的时候，最好的混音就会出现。”

— Scott Kramer | Netflix

---

## 杜比全景声：从影院到家庭

杜比全景声的首次应用是 2012 年皮克斯的动画电影《勇敢传说》。这让电影音频的创作和交付进入全新的时代，电影创作者们可以使用杜比全景声让观众完全沉浸在他们创作的声音空间中。如今，这项技术同样为家庭娱乐体验带来了变革，杜比全景声走进了观众的家中，内容创作者们可以让观众更深地投入到故事之中。很多现今的主流内容服务商和内容制作公司，都在使用杜比全景声来制作电影和电视剧集等内容。

目前全球已经有超过 500 个杜比全景声混音棚，且世界各地有成千上万的专业创作者在使用杜比全景声进行制作，满足市场对于优质音频的强烈需求。流媒体服务的崛起，超高清 (UHD) 格式的普及以及越来越多主流受众手可及的优质内容回放设备，很大程度上推动了优质内容的指数级增长。现在，内容创作者为了给家庭观众带来更具吸引力的故事，在创作中将杜比全景声作为他们默认的音频格式。

## 不只是来自头顶的声音

对杜比全景声还不熟悉的电影创作者、创意人士和内容提供商，可能会觉得这是个小众技术，只是为了在那些大成本的院线电影中增加顶部的声音效果。Cheryl Ottenritter 是来自华盛顿特区 Ott House Audio 混音棚的一名混音师，主要在纪录片和非小说题材类内容中使用杜比全景声混音，她指出：“人们……可能会认为杜比全景声只是在 7.1 环绕声的基础上增加了顶部声道，但其实杜比全景声的关键是对象（objects），以及在声场中定义这些对象的位置、移动轨迹和大小的能力。”

即使是刚开始接触这项技术的工程师也会对此感到惊讶。来自英国 The Farm 的终混工程师 Nick Fry 说：“当我第一次开始使用杜比全景声时，我以为只有在飞机飞过头顶，或是下雨的时候才能用上它。”但当他制作 Netflix 纪录片系列《一级方程式：极速求生》时，他对杜比全景声的理解变深了。“我开始思考更多的东西。如果有一场巨大的撞击发生在我面前，我可以让撞击的声音笼罩整个房间。只要你打开想象空间，它就是强大到不可思议的声音工具，关键是，客户非常喜欢。”

---

“其实杜比全景声的关键是对象（objects），以及在声场中定义这些对象的位置、移动轨迹和大小的能力。”

– Cheryl Ottenritter | Ott House Audio

---

环绕声和杜比全景声最主要的区别在于，环绕声是“基于声道的混音”，而杜比全景声是“基于对象的混音”。在传统的环绕声混音中，声音元素只能放置在特定的声道中——前方三个屏幕扬声器、后方环绕扬声器，要是 7.1 环绕声就还有侧方环绕扬声器。杜比全景声让混音师能够把任意一个声音元素，不管是音效、人声还是音乐，作为声音对象（objects）来操控，可以把它们放置在房间这个三维空间的任何位置，并且可以随意移动，并不局限于将其指定到某一个特定扬声器上。Cheryl Ottenritter 提到，在电影《河流和城墙》中，“剪辑师很想在走过这片区域时，听到小鸟飞过的声音。他希望能够在那儿听到小鸟的声音，是因为想还原在现场录制时，声音最真实的位置和轨迹，而不是‘哦，我听到声音是从左侧的扬声器出来的，’我们创作出了这种沉浸式的声音体验，就像他在现场听到的一样。”

使用声像定位器（panner）在三维空间中移动声音对象（objects），和把声音分配到 7.1 声床（bed）中的特定声道，对于创作者们来说，这两种方式对于营造出清晰、具有沉浸感的声场，会有些不同的作用。据 Formosa Group 的 Tim Hoogenakker 说：“杜比全景声从来都不仅仅是加入了上方的声音，而是填满介于两侧、上方和后方之间的空间。你在创造一个全方位萦绕着你的三维空间。“他说，哪怕都没有往顶部通道送任何东西，你只要把有些声音元素往侧方展开一点，往上方提一点，整个声场的空间感就完全不一样了。”

---

“杜比全景声的关键是填满介于两侧、上方和后方之间的空间。你在创造一个全方位萦绕着你的三维空间。”

– Tim Hoogenakker | Formosa Group

---

另外，在 5.1 和 7.1 环绕声中做声像定位，会感觉从一个扬声器跳到另一个扬声器，有跳变感。杜比全景声能够适配每个观众不同的回放环境，让声音元素在各种不同的听音环境中自由、流畅地移动。

## 您的混音，您做主

总体来说，杜比全景声是一个工具，旨在让内容创作者能够按照他们认为合适的想法去讲故事。这个工具并不局限于某个特定的内容类型，或者某种特定的创作方式。派拉蒙影业全球产品生产高级副总裁 Ed Hoxsie 表示：“每位混音师的创作手法都是不同的。杜比全景声并不是只能创作出单一类型的体验，例如在头顶的夸张效果，而是让混音师可以前所未有地通过各种手法，在听觉空间中对声音进行调整、平衡和分离声音元素或让声音效果张弛有度，尽可能地发挥出自己的想象。”他提到，一些最令人印象深刻的混音作品反而是在相对安静的电影中，用杜比全景声还原出的氛围感，而不是那些更花哨的应用。

---

“你可以感受最震撼的爆炸，也可以感觉到角色平静、温柔地睁开了双眼。纵横披靡，随心所欲。”

– Adam Daniel | Point1Post

---

有了杜比全景声，混音师可以赋予不同的声音对象以不同的体积，来形成对比。“这让你可以充分利用影院声音的全部动态，” Adam Daniel 解释道。他是英国 Point1Post 的终混混音师，他的父亲 Graham Daniel 在 20 世纪 70 年代，曾支持建造了第一个杜比环绕立体声（Dolby Stereo）影院。“你可以感受最震撼的爆炸，也可以感觉到角色平静、温柔地睁开了双眼。纵横披靡，随心所欲。”

用杜比全景声进行混音，创作者们可以专注在这种可以根据制作公司或观众各种不同的回放环境，提供不同体验的混音方式上。按网络平台和流媒体服务提供商要求所创作的内容，必须能够适应不同的回放环境，比如杜比全景声、5.1/7.1 环绕声或 2.0 立体声。混音师只需制作一版杜比全景声混音，就可以利用系统内置的算法自动准确地生成其他下混格式。“这就是我喜欢杜比全景声的原因。” Nick Fry 表示：“它就像一个母带，只需轻按开关，你就能在混音时流畅地来回切换不同的下混格式，确

保一切顺利。“用杜比全景声混音，不仅仅只为了使用支持杜比全景声设备的受众。不管观众用的是什么回放设备，杜比全景声能够为每个人都提供更好的体验。”

---

“它就像一个母带，只需轻按开关，你就能在混音时流畅地来回切换不同的下混格式，确保一切顺利。”

– Nick Fry | The Farm

---

## 不只为了大片

很多用新技术引领体验创新的内容服务商，包括 Netflix、Apple TV+、Disney+ 等，都将杜比全景声作为最高级的音频格式选择。比如，Netflix 制作并推出了数百部杜比全景声格式的 Netflix 原创内容，近半数为电视剧集，涵盖各种不同的题材。新晋流媒体服务提供商 Apple TV+、Disney+ 也将杜比全景声加入到了他们主流的收片标准中。最先采用杜比全景声的服务提供商之一是 Netflix。Netflix 的声音技术经理 Scott Kramer 介绍说他们“坚定地优化每部作品的体验。每个在技术方面的努力都是为了将愉悦带给我们的用户。因此，追求卓越的声音体验是我们工作的必然要求。”

世界各地领先的服务提供商和内容制作公司现在都期望使用杜比全景声来制作、交付他们最有价值的内容，来确保他们能够给观众带来最佳体验。派拉蒙的 Ed Hoxsie 表示：“具备杜比全景声混音能力成了一个标准，我们期待所有的制作公司都具备这样的能力。”毫无疑问，在过去十年中，电视和流媒体产业的迅速发展，也在加速提升电视内容生产的价值。流媒体的快速发展和对原创电视内容制作的投资，将继续推动内容竞争，实现能媲美影院的优质视听体验。

就在过去几年，消费者还需要花费数千美元来获得不错的杜比全景声体验，现在，可以在主流价位上买到。目前，市面上已有超过 250 多款功放和一体式家庭影院系统支持杜比全景声。消费者还可以使用支持杜比全景声的条形音箱、电视内置扬声器来享受杜比全景声体验，甚至种类繁多的便携的个人电脑、平板电脑以及移动设备也支持杜比全景声。虽然不同设备可能无法提供完全相同的体验，但任何杜比全景声设备都能利用杜比全景声混音带来令人心醉神迷的更沉浸的体验。每款支持杜比全景声的设备都经过杜比与设备厂商共同的设计和调校，确保设备能充分发挥其硬件优势，并且能用杜比全景声基于对象的混音来呈现最适合该设备的音频体验。

## 用杜比全景声讲述故事

---

“具备杜比全景声混音能力成了一个标准，我们期待所有的制作公司都具备这样的能力。”

— Ed Hoxsie | 派拉蒙影业

---

流媒体服务的迅速发展，引发了内容的爆炸式增长和快速的创新，将优质的内容体验带给更广泛的受众。就在几年前，超高清（UHD）内容还屈指可数，而现在，很多主流流媒体平台上超高清内容已变得司空见惯。不论您是电影公司、制作方、后期机构还是独立混音师，杜比全景声并不仅仅是一个创作工具，让人能创作出更引人入胜的声场和令人心醉神迷的音频体验，更是让您在日益重要的家庭娱乐市场能够紧跟潮流。Netflix 的 Scott Kramer 可能说得更好：“杜比全景声是一种声音格式，而不是某种特定的声音。在 Netflix，我们觉得当混音师拥有卓越的技术，并且拥有足够的自由度来用这种技术以最佳的方式讲述故事的时候，最好的混音就会出现。杜比提供技术，接下来就是伟大的混音师大显身手的时候了。”